

ULTIMA

Nº 6

Año I • Septiembre de 1995 • 500 Ptas.

GENERACIÓN



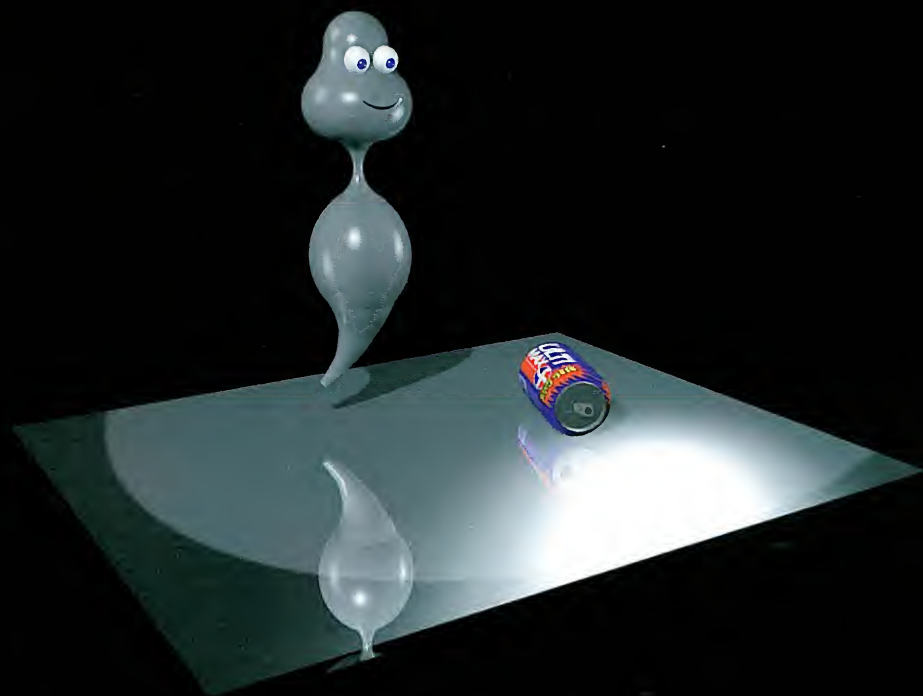
PlayStation

La nueva consola de Sony llega a España con un precio competitivo

REGALAMOS

- CD-i de Philips modelo 450 más el cartucho de vídeo digital, 18 programas y accesorios.
- Sega Saturn más Virtua Fighter, Victory Goal, Daytona USA, Panzer Dragoon y Clockwork Knight.
- Sony PlayStation más Ridge Racer, Tekken, Air Combat, Motor Toon GP y CyberSled.







CUESTIÓN DE ACNÉ

PlayStation irrumpe en el mercado el 29 de septiembre y sus responsables anuncian que nos encontramos ante "un producto con un 'target' entre los 10 y los 16 años". Curioso anglicismo para una frase poco afortunada. Música, cine, deporte, discotecas, Winona Ryder o la playa en verano: hay un millón de razones para decir NO...

PlayStation no es una máquina con ese objetivo. O el objetivo está equivocado o los miembros de esta redacción somos niños perdidos en el país de Nunca Jamás. Jugar es algo que diferencia a los mamíferos de los demás animales, no está sujeto a ninguna limitación de edad y, mientras nadie demuestre lo contrario, es compatible con otro tipo de actividades, incluso con la ineludible labor de envejecer.

Sony tiene en sus manos una máquina de juego maravillosa, quizá la más sorprendente de cuantas se han fabricado en los últimos años. PlayStation es la alternativa de futuro que puede romper el equilibrio de un mercado gobernado por las todopoderosas Sega y Nintendo. Nadie cuestionó jamás la potencia de la máquina, menos aún la capacidad de la multinacional japonesa para vender productos. Las dudas se centraban en qué empresa se responsabilizaría finalmente de su distribución en nuestro país. La noticia de que la propia Sony pondría su potencial al servicio de la consola fue acogida con júbilo por los amantes de los videojuegos. Los precios de la PlayStation (59.900 pesetas) y su software (cerca de las 9.000) despejan las dudas: no sólo es competitiva, sino que puede obligar a que sus rivales, en este momento Sega, abaraten su producto de última generación. La política de precios merece el reconocimiento de aquellos que se rascan el bolsillo para jugar, maravillosa actividad que, recapaciten, nada tiene que ver con el acné.



Presidente
JOSE ANTONIO GARCÍA DELGADO
Director General
ALFREDO VALIENTE
Director Editorial
DAVID AMO
Director de Arte
SANTIAGO LORENZO
Subdirector
JOSE LUIS SANZ

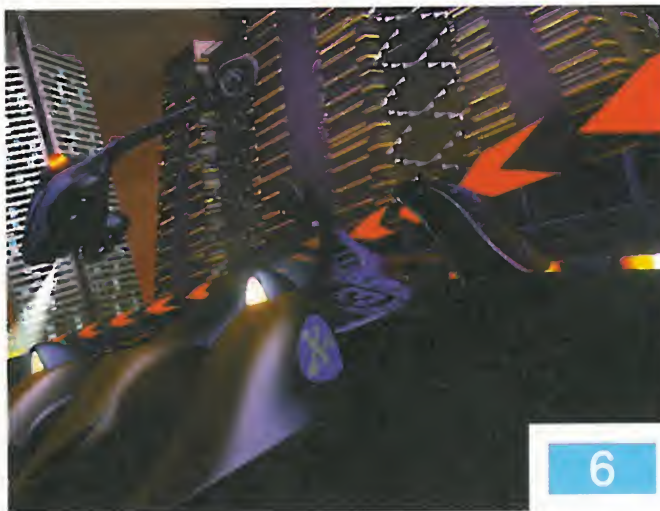
Diseño y maquetación
OSCAR LÓPEZ
FERNANDO SENDINO
Producción
Asesoría técnica gráfica
Redacción y colaboradores
JAVIER S. FERNÁNDEZ
CARLOS BALLESTER
GONZALO HERRERO
JAIME LÓPEZ (FOTOGRAFÍA)

Publicidad
USÚE ABURTO
Administración
JOSE ANTONIO SANTIAGO

EDITA
MV EDITORES, S.L.
C/TORRES QUEVEDO Nº 1
PARQUE TECNOLÓGICO DE MADRID
28760 TRES CANTOS
MADRID
Tfno 91 - 803.21.42
FOTOMECÁNICA
PROMOGRAF
IMPRESIÓN
SISTEMAS DE INTEGRACIÓN
DISTRIBUCIÓN
LOGIPRESS
DEPÓSITO LEGAL: ISSN:
M-5456-1995 1135-4135



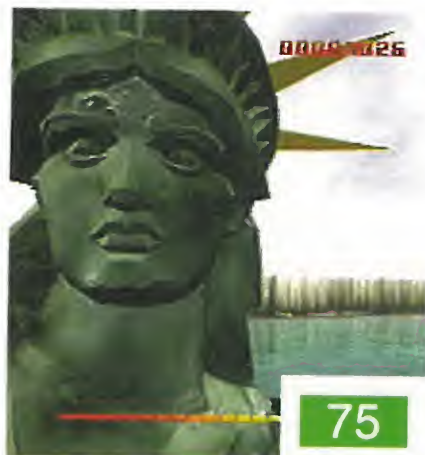
37



6

104





6 Opciones

El 3DO M2 sigue causando escepticismo en todo el sector. Mientras Goldstar llega a España distribuyendo la versión estándar, se prevén logros de mayor magnitud.

17 Versión beta

Los juegos conectados de PlayStation, que utilizan el cable Link-up, tienen un hueco de cara a los próximos meses. Nintendo, por su parte, anuncia importantes novedades de software y hardware.

37 Salón recreativo

Cool Riders es una máquina de conceptos antiguos, con maneras de programación que no escapan a los amantes de los viejos arcades. *Virtua Striker* tiene su merecida crítica.

44 Reportajes

Tres sistemas diferentes pertenecientes a tres épocas diferentes. El CD-i de Philips es el entorno multimedia que mejor posicionado se encuentra para la batalla doméstica. El ZX Spectrum dejó de existir, mientras que Atari Lynx continúa siendo una portátil poco apreciada, a pesar de sus grandes cualidades técnicas.

Philips CD-i

ZX Spectrum

Atari Lynx

75 Versión final

La reseña más destacable corre a cargo de *Virtua Fighter Remix*, el lavado de cara con texturas del clásico que otorgó la hegemonía a Sega en Japón. El gran *Shinobi*, estandarte de la compañía, tiene su versión 32 bits finalizada.

104 Entrevista

La Sony PlayStation será distribuida a partir de septiembre por Sony Computer Entertainment. **M^a Jesús López**, Gerente Comercial, nos explica la estrategia para su lanzamiento.



opciones

■ 3DO. Nos acosan.

Durante los próximos meses 3DO se convertirá en receptor de numerosos títulos con argumentos de lo más variado. Virgin Interactive presenta *The 11th Hour*, segunda parte de *7th Guest* (uno de los primeros programas realizados en CD-ROM para PC y que, posteriormente, fue adoptado por Philips para su sistema CD-i). El juego mantiene las mismas características de su antecesor e incorpora más de una hora de animaciones en FMV.

Otra de las novedades importantes es "D", realizado por Warp Co., y que aparecerá bajo el sello de Panasonic. Es una aventura gráfica realizada con técnicas en 3D. Trabajados efectos de sonido y cuatro perspectivas de juego diferentes son sus aspectos



"D".



Clay Fighter II.



Casper.

más destacados. *Ballz: The Director's Cut* es otra de las producciones de Panasonic para 3DO. Versión de un viejo conocido de Mega Drive, su principal atractivo lo encontramos en el exquisito tratamiento del color.

Casper verá la luz próximamente para el sistema 3DO. El personaje de la película producida por Steven Spielberg sirve como excusa a los responsables de Interplay para desarrollar un arcade al estilo más clásico. El apartado gráfico, con diseños de escenarios muy cuidados, y el efecto de transparencia del protagonista, conforman la parte más notable del juego.

Interplay

también es la responsable de *Clay Fighter II*, versión para 3DO de *C2: The Judgement Clay*, el juego para 16 bits cuyo principal atractivo residía en la originalidad de sus luchadores de plastilina.

Electronic Arts presenta dos títulos deportivos. Modernas técnicas poligonales, texturas y varios ángulos de vista diferentes será lo que ofrecerá *Foes of Ali*, simulador de boxeo inspirado en la vida de Muhammad Ali y que ofrece la posibilidad de competir contra algunos de sus más duros contrincantes. Por otro lado, *PGA Tour Golf*, título versionado para gran número de formatos, da el paso hacia el sistema 3DO, manteniendo la gran calidad de versiones anteriores. **U**



Ballz: The Director's Cut.



The 11th Hour.



PGA Tour Golf.

■ Clásico en PC



Domark se ha decidido a dar el gran paso de exportar hacia 3DO uno de los géneros clásicos, y casi exclusivos, de PC: los simuladores de vuelo. De hecho, *Flying Nightmare* es una versión del *Harrier Jet* de PC que, por cierto, contó con una versión exclusiva en formato Súper VGA. *Flying Nightmare* presenta todos los elementos de los clásicos simuladores para ordenadores personales. Sin embargo, la falta de teclado plantea una serie de dudas sobre el manejo del aparato. No sabemos muy bien cómo los responsables de Domark habrán subsanado esta carencia y conseguido adaptar todas las funciones que necesita el juego a los escasos botones que ofrece el pad de 3DO. **U**



REALMENTE, ESTABAS CIEGO

VIDEO CD

opciones

■ Periféricos oficiales



Saturn Control Pad (abajo), adaptador para seis jugadores (derecha) y Arcade Racer (arriba), tres periféricos para Saturn.



La llegada de manera oficial de la práctica totalidad de máquinas de última generación a nuestro país se está convirtiendo en una realidad consumada. Primero fue Siscomp Corporation quien se decidió a traer el sistema Neo Geo CD de SNK, le siguieron Atari Jaguar (distribuido por Products Final) y, más recientemente, el pasado 7 de julio, el lanzamiento oficial de la nueva máquina de Sega, la Saturn. Ahora le toca el turno a la PlayStation de Sony que, de momento, se ha tenido que conformar con un segundo lugar, a la estela de Sega, en el mercado japonés. Según fuentes de la propia compañía, Sony Computer Entertainment ha anunciado la puesta de largo de PlayStation en el mercado español para el



próximo 29 de septiembre, aunque habrá que esperar para comprobar si se cumple o no la vieja costumbre nacional de dar fechas sin demasiado rigor. También se han hecho públicos los precios de sus productos en nuestro país. La PlayStation será distribuida en dos formatos diferentes. En el primero la máquina saldrá a la venta con un juego a elegir y su precio estará sobre las 69.900 pesetas. Si se adquiere la consola en solitario, costará unas 59.900 pesetas. Sin duda, un duro golpe para la política de precios de Sega, que se agudizará más aún en el coste estimado del software, donde Sony se lleva el gato al agua con diferencias muy importantes (9.000 pesetas de los CD's para PlayStation frente a las 12.000 ó 13.000 que cuestan los títulos de Saturn). Sony ha hecho especial hincapié en dejar bien claro que su máquina es exclusivamente un



sistema de videojuegos, descartando por el momento cualquier posibilidad de desarrollar periféricos adicionales que le confieran otro carácter.

Paralelamente a las distintas máquinas, las compañías preparan numerosos periféricos para potenciar las características propias de las consolas. En este aspecto en concreto Sega se lleva la palma. Ya están disponibles buen número de complementos para la Saturn, entre los que destaca la tarjeta video CD, aunque su elevado coste inicial (estimado sobre las 30.000 pesetas) resta un tanto su proyección.


Algo por lo que parecen apostar las diferentes compañías son las Memory Card, sistema en el que



El pad de control de la versión europea de la Saturn muestra sensibles diferencias respecto del japonés, sobre todo en el tamaño.



PlayStation

SNK ha sido verdadero pionero y que ahora han desarrollado tanto Sega como Sony para sus respectivas máquinas. La principal apuesta de Sega para potenciar Saturn se centra en el desarrollo de la Vídeo CD Card, tarjeta que utiliza el estándar MPEG y que, además de facilitar la reproducción de vídeo CD, ofrece la posibilidad de visionar y realizar efectos sobre cualquier fotografía grabada previamente en un compacto. Una amplia gama de títulos, tanto en películas como vídeos musicales, avalan su adquisición. 

Memory Card (derecha arriba) y Ratón (derecha abajo) son, hasta el momento, los únicos complementos desarrollados por Sony para su PlayStation.



El perfecto diseño exhibido por el pad de control de PlayStation (arriba) le convierte en el más ágil y cómodo de todos los aparecidos hasta la fecha.



opciones



REALMENTE,
ESTABAS
SORDO

AUDIO CD

opciones

■ 3DO M2 Tecnología virtual



COMÚN acuerdo

Todos los vicepresidentes, como **Mark Cerny** de Universal Interactive Studios, **Dick Lehrberg** de Interplay, **Luc Barthelet** de Electronic Arts Technology o **Justin Heber** de Williams Entertainment, concluyeron que el 3DO M2 es el sistema de juego doméstico más potente que se puede encontrar actualmente. Bien es cierto que estas compañías han sido las principales impulsoras del 3DO desde sus inicios, cuando Sega y Sony no habían lanzado sus consolas al mercado.



La 'Demonstración' del juego estilo Doom sorprende por la definición y colorido de las pantallas.



Un nuevo cascabel comienza a sonar en el enorme e intrincado mundo de las consolas de última generación. Por si no teníamos suficiente con imaginar los datos de la Nintendo Ultra 64, la 3DO Company nos barre el cerebro con más cifras y, cómo no, polígonos.

El 3DO M2 ya está desarrollado y se comienzan a anunciar sus posibilidades. Por el momento, los más atrevidos, es decir, Trip Hawkins, ya anuncian su aplastante superioridad sobre PlayStation. No abusan de la confianza en su creación para alcanzar a la todopoderosa, y virtual, Ultra 64. Que si más polígonos, que si más megas, en definitiva, más confusión.

Por el momento, lo único tangible de la nueva máquina es la aceptación que las 'Demonstraciones' (como las

Dungeons Demonstration

llaman sus responsables) han causado en los desarrolladores que, masivamente, han decidido apoyarla. De todos modos, estos testimonios deben ser tomados con cierta precaución por las condiciones en las que se pudo producir la presentación y por los nombres y compañías que las han refrendado. El caso es que aquella 'Demonstración', que recuerda al dinosaurio de la PlayStation, constaba de muchas partes, pero las principales hacían referencia a dos posibles títulos de géneros muy distintos que pueden mostrar el potencial de la consola. Uno al estilo *Doom*, de mazmorras, y un segundo que sigue las directrices conceptuales del *F-Zero* de Súper Nintendo con ciertas dosis de *Ridge Racer*.

Hay que tener cuidado, porque este tipo de presentaciones suelen



opciones

■ Racing Demonstration



El 3DO M2, según sus creadores, puede calcular un millón de polígonos por segundo con efectos de mapeado de texturas.



La 'Demonstración' se produjo en el mes de mayo, ante la mirada de los principales desarrolladores de software.



llevar algún truco que debe ser tenido en cuenta. Las imágenes están ahí, existen, pero no sabemos si toda la capacidad de un CD se utilizó para crear esas animaciones o si realmente formaban parte de un desarrollo que saldrá con el invento. El juego estilo Doom presenta una calidad gráfica extraordinaria, no sólo por la espectacularidad de los diseños, sino por la definición de las pantallas y el tratamiento del color. Además, todos los efectos que se apuntan como característicos del M2 se mantienen, entre ellos el 'Filtering', que permite que un objeto, por mucho que se acerque hasta la teórica cámara, no se pixelice. El juego de conducción,

de corte futurista, muestra vehículos y circuitos muy bien definidos que invitan a imaginar un teórico salto más en la evolución del entretenimiento doméstico.

UNA incógnita

El 3DO M2 potencia un soporte notable, pero que muestra carencias frente a sus competidores. Los viejos podrán mantener el software o ampliarlo. La 3DO ha reaccionado a los movimientos del mercado, mientras Nintendo no se da por aludida.

Por el momento, el 3DO M2 es una incógnita, una máquina desconocida que puede sorprender apuntando unas características excepcionales. Pero sólo apuntan, como ocurre con Nintendo cuando vende enfáticamente su máquina antes de tiempo para hacer menor el impacto de su retraso.

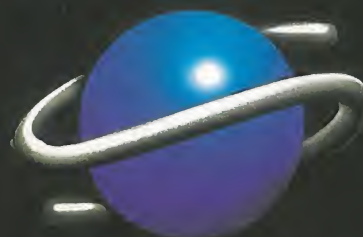
Con estas perspectivas, realizar un desembolso en la 3DO FZ-1 o FZ-10 parece arriesgado.

Mucho más cuando Goldstar ha entrado en España con la intención de distribuir oficialmente una consola que dentro de tres meses va a quedar en evidencia. **U**

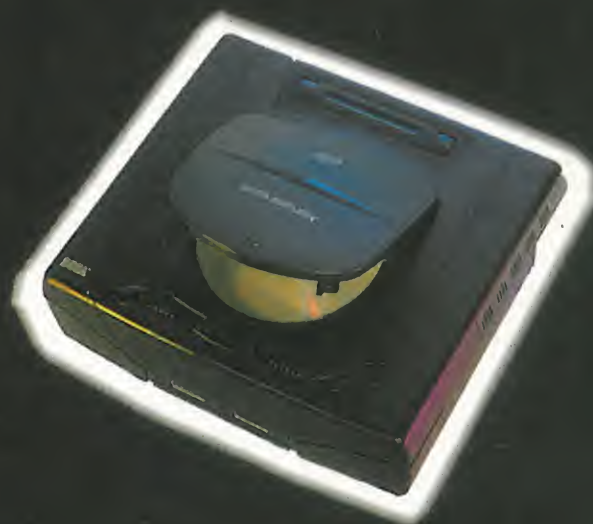
MIRA, ESCUCHA Y SIENTE LA REALIDAD



Hace miles de años que estabas esperando sentir la realidad en tus videojuegos. Pues ahora no sólo jugarás, sino que podrás ver todas las películas, escuchar todos los discos, y ser todo un profesional de la fotografía tocando la más absoluta realidad bajo la avanzada tecnología CD. En Sega Saturn la realidad vive dentro.



SEGA SATURN



REPRODUCTOR VIDEO CD:

Que no te cuenten más películas. Ahora con Sega Saturn y su tarjeta de vídeo* puedes ver y sentir como nunca, esas películas que te han apasionado siempre. Con la tecnología en audio y video CD de Sega Saturn, descubre que el mundo del cine es otro mundo.

REPRODUCTOR AUDIO CD:

Lo tienes claro, no hay nada mejor para escuchar tu música preferida que el sistema CD de tu Sega Saturn. Rock, pop, clásica, romántica o bacalao, no importa. A partir de ahora te moverás al ritmo de tu Sega Saturn.

REPRODUCTOR PHOTO CD:

Ahora con Sega Saturn la fotografía de más alta calidad, no está reservada a los profesionales. Con Sega Saturn y revelando de una manera sencilla y económica tus fotos en un CD, podrás visualizarlas en tu televisión y realizar toda clase de efectos: ampliar, manipular, rotar, archivar y tener una calidad insuperable en tus fotos. Serás todo un profesional de la fotografía.

**Disponible a partir de Octubre 95*

JUEGATE

Lo estabas esperando y ya está aquí. Sega Saturn te saca de la tumba en la que dormías para despertarte al mundo de los videojuegos más sorprendentemente reales.

Con tres procesadores Risc de 32 bits trabajando en paralelo, 5 procesadores adicionales, más de 16 millones de colores en pantalla, 500.000 polígonos por segundo y un software exclusivo, la experiencia Sega Saturn es **PELIGROSAMENTE REAL.**

DAYTONA USA

Prepárate a recibir el impacto más fuerte de tu vida. Una vez más AM2 lo ha conseguido. El famoso equipo de programación japonés ha logrado realizar una perfecta conversión a Sega Saturn de este simulador de carreras líder absoluto en las salas recreativas.

Mientras otras consolas de "última generación" sufren para reproducir en pantalla unos pocos coches, Sega Saturn es capaz de mostrar simultáneamente los 40 del arcade original.

Impresionantes gráficos, máxima jugabilidad, sonido envolvente y nuevas opciones que hacen todavía más difícil y apasionante esta carrera donde la realidad corre a más de 200 kilómetros por hora.



LA VIDA

VIRTUA FIGHTER

Ya puedes dejar el gimnasio, la recreativa de mayor éxito en Japón, el gran clásico de los juegos de lucha está a punto de invadir tu hogar.

Programado por el mismo equipo y fiel a la recreativa

en todos los aspectos, la conversión a Sega Saturn presenta los ocho personajes incluyendo el jefe Dural, manteniendo todos los movi-

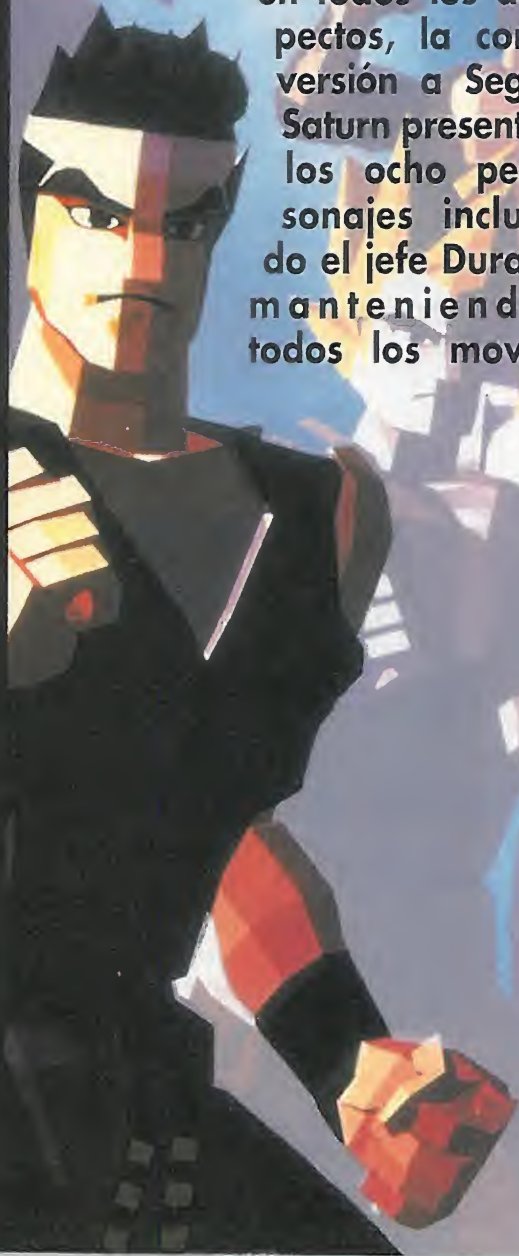
mientos de la versión arcade, 8 niveles de escalofriante duración y un sonido que impactará tu cerebro antes que los mortíferos golpes lanzados desde la realidad de tu sistema Sega Saturn.

El mítico equipo de programación AM2 ha hecho de Virtua Fighter el único juego de lucha en el que merece la pena que gastes tu tiempo.

SEGA
SATURN



PELIGROSAMENTE
REAL



LAS PATATAS FRITAS

El Amazonas

Mi vecina

WINONA
RYDER

La Pfeiffer

*Jugar
en la
NBA*

El Depor

LOS AMIGOS

LOS PUZZLES

LAS PIZZAS

Tintín y Milú

EL 0,7%

HAY UN MONTÓN DE RAZONES PARA DECIR

NO.



FUNDACION
AYUDA CONTRA
INMIGRACION ILICITA

versión beta

La opción de juego que nos plantea PlayStation puede emular con cierta fidelidad las sensaciones de las máquinas recreativas. Jaguar, con su nuevo lector CD, nos ofrece un clásico de la casa con efectos de reescalado y toda la acción de los *Afterburner* y *G-Loc*.



18 PlayStation Link-up

24 Flip Out!

JAGUAR

26 Blue Lightning CD

JAGUAR CD

27 Virtua Cop
Zzyorxx II

SATURN

JAGUAR

28 Nintendo
Virtual Boy
Killer Instinct
Doom
Super Mario World 2

SNES

SNES

SNES



versión beta

PLAYSTATION



PlayStation

por J. Luis Sanz

Compito, luego existo

Competir es la misión última de un videojuego que aspire a la diversión. Los sistemas domésticos habían ofrecido diversas opciones para lograr un objetivo ya consagrado en los salones recreativos. Ahora, PlayStation parece haberlo conseguido.



PlayStation es el único sistema doméstico que de manera más decidida va a ofrecer a los usuarios las mismas sensaciones que se producen en las máquinas recreativas de competición. A partir de ahora, jugar contra un adversario será una experiencia más emocionante.

La competencia, la necesidad vital de ser mejores que el otro ha sido el impulso de muchos logros. Como en cualquier campo, los videojuegos y su leyenda se han cimentado sobre los robustos pilares de competición entre programas, versiones, máquinas y usuarios. Esta última, como es lógico, lleva aparejada una mayor diversión y una duración de los títulos interminable: cualquier competición sólo está sujeta a la necesidad de victoria, más allá del número de partidas. Las compañías saben que una de las fórmulas infalibles para hacer inmortal un juego es esa necesidad de competir una y otra vez contra el mismo rival. Así, algunas veces, maquillan la escasez de ideas y realizaciones técnicas con el factor juego. Una opción, por otro lado, legítima.

Desde el momento en que los videojuegos nacen, con ellos se produce el mismo fenómeno de competencia. Uno de los primeros, *Pong*, ya permitía luchar contra otro jugador que manejaba la 'raqueta' contraria. También los primeros matamarcianos, arcades y, sobre todo, los deportivos como *Hypersports* de Konami, incluían esta

opción donde dos, tres y hasta cuatro jugadores podían rivalizar para conseguir las mejores marcas o la puntuación más elevada. La competencia entonces ya era evidente, aunque no con los tintes que conocemos actualmente.

No se tardó mucho tiempo en pasar de ese entrañable 'player 1' y 'player 2' a las primeras producciones de juego simultáneo. Sólo el tiempo necesario para que el baloncesto y el fútbol, con el tenis

como testigo, se dignaran a visitar los sistemas domésticos. Es en ese momento cuando la competición es más vibrante y el desarrollo se produce dentro de la misma pantalla, tomando como punto de referencia, principalmente, la pelota. Esto permite que la acción sea nítida en todo momento para los dos jugadores y no haya la necesidad de buscar recursos más costosos, que el hardware de la época no hubiera podido desarrollar. Los

Soccer y Basketball de Commodore 64 se convierten de la noche al día en un rotundo éxito.

El género deportivo, encabezado por Konami a principios de los 80, ha sido el que más fomentó esta competición descarnada. La saga *Track & Field*, heredera de *Hypersports*, *Ping Pong*, *Tennis*; el catálogo se hacía cada vez más amplio hasta que la industria empezó a darse cuenta de que este estilo podía ser trasladado a otros géneros.

El primer fenómeno masivo de juego simultáneo no deportivo y para más de dos participantes se produce en 1986 de la mano de Atari: *Gauntlet*. En ese programa la acción se sigue desarrollando en la misma pantalla, con la limitación de que el scroll no podía superar a cualquiera de los cuatro luchadores.

Los arcades ya han sido infectados por el virus de la competición entre jugadores. Las carreras de coches, uno de los géneros de mayor aceptación tradicionalmente, deben seguir la misma estela. Pero con la idea nace un inconveniente claro: en un partido de fútbol es fácil hacer coincidir elementos de uno y otro jugador; en un juego de coches o motos, la habilidad de uno de los rivales puede llevar a que el otro quede rezagado, y a nadie escapa la imposibilidad de contemplar dos lugares distantes sin fraccionar la pantalla. Así, llega a los sistemas domésticos como única solución el 'split screen', término de origen cinematográfico que sirve para designar la partición de la pantalla en distintas porciones para representar acciones simultáneas.

Portátiles



Tetris, Game Boy.



Top Ranking Tennis, Game Boy.

A pesar de la teórica innovación que parece introducir la PlayStation y su link-up, todas las consolas portátiles subsanaban su original limitación en los programas de varios jugadores con soluciones del mismo estilo. Game Boy, Game Gear y Atari Lynx permiten conectar, en algunos casos, hasta 18 consolas para ejecutar cartuchos

simultáneamente. Entre los cartuchos más recordados está el *Tetris*, donde dos jugadores se regalaban las molestas líneas que conseguían. Tanto *Top Ranking Tennis* como *F1 Race* permiten la conexión de cuatro jugadores a través de un adaptador especial. En Atari Lynx, *Gauntlet IV* garantizaba el juego a ocho guerreros dentro de un extenso mapeado lleno de pócimas, llaves y puertas secretas.

El ordenador, o la consola, debe generar una sola pantalla con dos, tres o cuatro porciones distintas, con elementos que son comunes a todas y que dan cierta sensación de interactividad.

Esta solución llevaba aparejada un inconveniente insalvable: la reducción de calidad gráfica y, en determinados programas, la ralentización de los movimientos causada por la impotencia de los procesadores, incapaces de mover con soltura toda la información. Amiga logró subsanar ambos defectos con eficacia.

Mientras, en los salones recreativos, Sega se encargaba de manejar los hilos de la evolución tecnológica. A mediados de los 80, los diseños de la compañía no podían incorporar la opción de dos jugadores por razones técnicas y la competición se producía contra el crono. Era el caso de *Out Run*, *Hang-On*, *Enduro Racer*, *Power Drift*, *Rad Mobile* y *Super Monaco GP*. El gran salto llegó con las sagas *Virtua* y el diseño de modelos en los que podían competir hasta ocho jugadores. En estos programas cada participante dispone de una vista independiente, sin reductos de pantalla engorrosos, donde puede contemplar el escenario que tiene ante sí con la plenitud gráfica necesaria. La tecnología debe manejar esos entornos con total soltura y coordinar los puestos de juego para componer una escena única realmente interactiva. De esta manera, la competición se dispersa en cada puesto pero, a la vez, se unifica por el factor competición, ofreciendo mayores cotas de diversión y jugabilidad. Desde entonces, los lanzamientos para este tipo de sistemas se han sucedido con frecuencia. *Daytona USA*, *Sega Rally Championship*, *Ridge Racer* o



Destruction Derby.

Ace Driver conjugan su calidad gráfica y una competición feroz.

Pero este sistema no es exclusivo de las recreativas. Todas las consolas portátiles como la Game Boy, Game Gear o Atari Lynx, ya traían consigo a finales de los 80 la posibilidad de competir en pantallas distintas contra otro jugador con el aliciente de la interacción. Títulos para Game Boy como *Tetris*, *Top Ranking Tennis* o *F1 Race* para cuatro jugadores tomaban dimensiones excepcionales en su modo versus.

Para beneficiarse de estas opciones era necesario un material mínimo consistente en dos consolas,

dos cartuchos con el mismo juego y el cable de comunicación. Esta coincidencia de material, en un mercado donde muchos usuarios complementan sus compras con el vecino para poder disponer del doble de software, ha hecho que muy pocos jugadores hayan optado por esta posibilidad de juego. Es más, dudamos mucho de que la mayoría sepan para qué sirve esa salida extraña que hay en un lado de su consola.

Otros sistemas que integran a más de dos jugadores en el desarrollo de un juego son los multi taps para consolas, que no han logrado imponerse con eficacia a pesar de



PC y Super Nintendo



Desde los tiempos en que se utilizaban emuladores para tarjetas CGA en PC hasta la actualidad, el vuelco que han dado los equipos domésticos ha tocado especialmente a las formas de entretenimiento. A través de la red telefónica, o con un simple cable paralelo, es posible competir en



Doom contra otros guerreros en la fase que deseamos. Cada uno tiene su pantalla y ve lo que le corresponde. En las consolas, el método por excelencia de juego simultáneo ha sido el 'split screen', llevado hasta sus últimos extremos en *Street Racer*, de Ubi Soft. La incomodidad es evidente.

プレイステーション

PlayStation Juegos linkados

PLAYSTATION

PlayStation

Destruction Derby


En el producto estrella de Psygnosis, la compañía adquirida por Sony para el desarrollo específico de software, pueden competir hasta ocho pilotos que tienen la única misión de sobrevivir a los impactos del contrario. A diferencia de otros lanzamientos, en Destruction Derby lo único importante es llegar entero. En la versión beta del juego se pueden apreciar técnicas ya conocidas de mapeado de texturas y movimientos suaves que, a simple vista, parecen igualar los logros del perfecto Ridge Racer de Namco. Queda comprobar si la jugabilidad alcanza las cotas exigibles a este género.

Jugadores: 



Power Sport Soccer

Aún en proceso de desarrollo, este lanzamiento tiene la virtud y el gran atractivo de estar personalizado para el público europeo, con selecciones nacionales y competiciones conocidas. Aunque algunas de estas pantallas pertenecen a 'renders' previos, el desarrollo fundamental no variará de las premisas marcadas por los pioneros FIFA International Soccer de 3DO o Victory Goal de Saturn, es decir, varias perspectivas y movimientos rápidos. En principio, se ha desarrollado para cuatro jugadores y no será lanzado hasta el primer cuarto del 96. Psygnosis, la compañía inglesa, vuelve a ser la responsable.

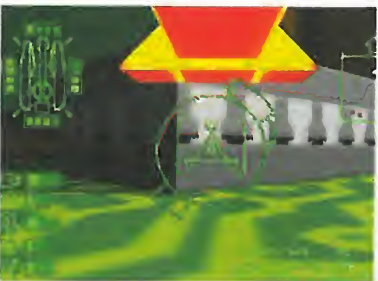
Jugadores: 



Assault Rings

En el interior de un ordenador se desarrollan una serie de batallas entre carros de combate. Pueden jugar dos luchadores con efecto de 'split screen' o a través del link-up hasta ocho. Posee 50 niveles y 20 tipos de armamento.

Jugadores: 



ofrecer multitud de lanzamientos que otorgan posibilidades más que aceptables. *FIFA Soccer*, *NBA Jam* y, sobre todo, la saga *Bomberman*, son los únicos que han conseguido reunir a su alrededor a un buen número de aficionados, aunque el desconcierto en el uso de este periférico si no se tiene una experiencia adecuada, puede hacer que el juego no se disfrute por completo.

Para PC, sin embargo, se optó por soluciones mucho más sencillas gracias a sus grandes cualidades de comunicación. A través del módem, o de un cable paralelo, se pueden organizar cacerías en los sanguinolentos mundos de *Doom*. Hay que recordar al pionero del género como fenómeno: *F-29 Retaliator*, de Digital Images, que en su modo 'head to head' ofrecía verdaderas batallas aéreas con un realismo de movimientos, velocidad y gráficos que muy pocas producciones habían alcanzado antes.

Ahora PlayStation da una vuelta de tuerca más y, basándose en el método de las portátiles, quiere llevar hasta los hogares la competición de las recreativas. Los productores de estas grandes máquinas siempre han esgrimido el argumento del 'link-up' como elemento diferenciador. Sony ha conseguido derribar ese muro incorporando en su PlayStation ese elemento y abriendo un nuevo campo de diversión en el ámbito doméstico.

Sin embargo, al igual que los sistemas portátiles tienen la opción de jugar en pantallas distintas contra otros jugadores, existe un claro inconveniente que hace del futuro de esta opción para

El Link-Up

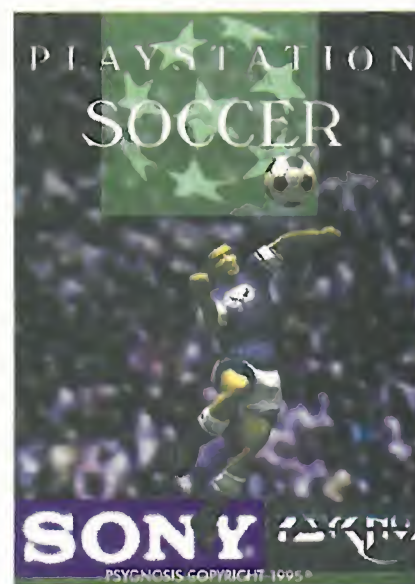


A pesar de su inofensivo aspecto, este sencillo cable, que no se adjunta con la consola, es la clave para comunicar hasta un total de ocho PlayStation. No debe ser confundido con los multitap que existen para otros sistemas que permiten jugar a seis usuarios simultáneamente. En la teoría (y si los sencillos cálculos matemáticos

necesarios para llegar a la conclusión que sigue no fallan) y también en la práctica, si cada consola permite la conexión de dos pads y ocho son las PlayStation que pueden ser conectadas, el resultado es que un total de 16 jugadores podrán medir sus fuerzas en cualquier lanzamiento que ofrezca esta posibilidad.

PlayStation un enigma. Si se desea jugar al *Destruction Derby* en el modo ocho jugadores, hacen falta el mismo número de consolas, juegos y pantallas. Las posibilidades de encontrar un grupo de amigos que cumplan estas condiciones son, cuando menos, lejanas por evidentes motivos de manejabilidad, transporte de material y espacio.

La consola de Sony ha sido la única por el momento que ha optado por esta solución de juego que dota de un mayor atractivo a sus lanzamientos. Además, con la lista de títulos disponibles para esta opción en la mano, hay que albergar muchas esperanzas de sus futuras aplicaciones. Por el momento, y es lo que importa, la PlayStation puede emular con mayor fidelidad las profundas sensaciones que son posible vivir en los salones recreativos. **U**



Cartulina de Power Sports Soccer.

プレイステーション

PlayStation Juegos linkados

PLAYSTATION

PlayStation

23

Wipe Out

A priori, es el lanzamiento más laureado de cuantos llegarán en los próximos meses. Ofrece una compleja simulación casi aérea que tiene en la realización técnica su principal pilar de apoyo. La trama del juego consiste en competir contra otro jugador conectado con el link-up en un concepto que recuerda bastante al Grand Chaser de Saturn. Esta similitud debe ser también síntoma de temor por parte de los programadores.

Hasta que no comiencen a comercializarse los juegos no se sabrá si la aplicación de este concepto no acarreará cierta indiferencia por una disciplina que, aunque espectacular, será desconocida. Sólo cabe esperar, al menos, que sea jugable.

Jugadores: 



Twisted Metal

Más polígonos y texturas al servicio de la conducción. Esta vez el juego retoma algunas ideas y detalles del desarrollo de Quarantine (ULTIMA 5), pero uniendo al elenco 11 vehículos urbanos más. De esta manera podemos manejar furgonetas de helados, camiones o motos y controlar el programa desde cuatro perspectivas distintas. No ofrece muchas fases, únicamente cinco ciudades, que han sido construidas con los polígonos y texturas que tanto gustan a los usuarios de última generación. Podremos jugarlo este mismo otoño y con la posibilidad de maltratar a otro compañero a través de link-up.

Jugadores: 



Krazy Ivan

Un shoot'em up tridimensional con algunos enemigos semejantes a los que aparecieron en el Cybersled de Namco. Sólo pueden participar dos jugadores y se espera su lanzamiento para las navidades.

Jugadores: 



versión beta

JAGUAR

Flip Out!

Nombre original : Flip Out
Realización : 1995
País : EE.UU.
Compañía : Gorilla Systems
Programación : Interno
Soporte/megas : Cartucho/32 Mb

por Javier S. Fernández

Estamos ante uno de esos títulos en los que aspectos tan relevantes en otro tipo de producciones, como son la calidad gráfica o la rapidez de movimientos, quedan relegados a un segundo plano, eclipsados por un desarrollo tan tremendamente sencillo como interesante. Este debe ser el lógico planteamiento que exhiba *Flip Out* en su presentación, si bien en el aspecto gráfico (a tenor de estas primeras imágenes) parece mostrar un nivel, al menos, notable. En la memoria de todos figuran títulos de la categoría de *Tetris*, *Columns*, *Puyo Puyo*, *The Humans* o la saga de los *Lemmings*, programas que han basado la práctica totalidad de su éxito en la enorme capacidad de diversión que eran capaces de ofrecer.

Flip Out está realizado al estilo de los clásicos juegos de puzzles. Se desarrolla a través de nueve mundos diferentes, cada uno compuesto por un tablero formado por nueve elementos, bajo los cuales hay que encontrar diferentes signos. Estos elementos serán los que tendremos que voltear y colocar en su forma correcta para lograr el acceso a los siguientes niveles que, por supuesto, requieren soluciones mucho más complicadas.

Entre las opciones más reseñables del programa destaca la posibilidad de poder afrontar el juego con dos protagonistas diferente. Cada uno de ellos tiene una personalidad distinta y, por lo tanto, su comportamiento en la historia responderá a sus características propias. La primera impresión parece interesante, aunque habrá que esperar para comprobar el resultado final obtenido. **U**



Septiembre de 1995



Tus Centros especializados con el mejor software de entretenimiento para tu consola y tu ordenador



02171819
FAX: (91) 380 34 49

LUNES A VIERNES DE 10,30 A 20 H.
SABADOS DE 10,30 A 14 H.

TE ENVIAMOS TU PAQUETE POR AGENCIA DE TRANSPORTE URGENTE A TU DOMICILIO
POR SOLO 500 PTS.

SERVIPACK
• PLAZO ENTREGA APROX. 2-3 DIAS LABORALES
• SOLO PEDIDOS SUPERIORES A 3000 PTS.
• PARA PEDIDOS INFERIORES, 750 PTS.
• SOLO PENINSULA

Entra en la nueva dimensión del Videojuego

SEGA SATURN
EN VERSIÓN ESPAÑOLA
69.900
79.900 con VIRTUA FIGHTER

PlayStation
59.995

EN VERSIÓN ESPAÑOLA

3D LEMMINGS	7.990
JUMPING FLASH	7.990
NOVASTROM	7.990
RAPID RELOAD	7.990
WIPE OUT	8.700

JOYSTICK VIRTUA STICK 7.990
CONTROL PAD (8 BOTONES) 4.990

PERIFERICOS

MEMORY CARD	3.550
CONTROL PAD	4.450

RIDGE RACER 8.700
TON SHIN DEN 7.990

ADAPTADOR JUEGOS JAPONES	9.990	BACKUP MEMORY	8.990
ARCADE RACER (VOLANTE)	11.990	CABLE RF	5.990

PEBBLE BEACH GOLF LINKS 9.990
VICTORY GOAL 9.990
VIRTUA FIGHTER 11.990

ARANTINE	8.490	THEME PARK	8.990
MURAI SHODOWN	8.990	WAY OF THE WARRIOR	9.990
WING COMMANDER	8.990		

3DO

DOUBLE DRAGON 13.900
NEED FOR SPEED 8.990
REBEL ASSAULT 8.990
ROAD RASH 8.990

NEO-GEOCID

66.900

FATAL FURY 3	14.900
SAMURAI SHODOWN 2	13.900
THE KING OF FIGHTERS '94	13.900
DOUBLE DRAGON	13.900
SUPER SIDEKICKS 3	13.900

AERO FIGHTERS 2	10.900
ART OF FIGHTING	10.400
ART OF FIGHTING 2	10.900
BASEBALL STARS II	9.700
FATAL FURY	9.700
FATAL FURY 2	10.400
FATAL FURY SPECIAL	10.900
KARNOV'S REVENGE	11.600
KING OF THE MONSTERS 2	9.700
NAM 1975	9.400
NINJA COMBAT	11.600
PUZZLED	9.400
SAMURAI SHODOWN	10.900
SUPER SIDEKICKS 2	10.900
THE SUPER SPY	9.400
TOP PLAYER'S GOLF	9.400
TOP HUNTER	10.900
WORLD HEROES 2 JET	11.600

TODOS NUESTROS PRECIOS TIENEN EL IVA INCLUIDO
PRECIOS VALIDOS SALVO ERROR TIPOGRAFICO
ESTOS PRECIOS PUEDEN VARIAR SIN PREVIO AVISO

versión beta

JAGUAR CD

Blue Lightning

por Gonzalo Herrera

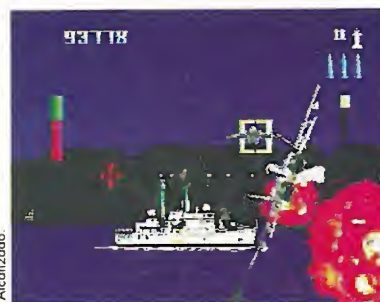
Nombre original : Blue Lightning
Realización : 1995
País : EE.UU.
Compañía : Atari
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM



Explotación.



En esencia, Blue Lightning recoge el testigo de su clásico predecesor en Lynx. Ahora, el espectáculo sabe irremediablemente a Sega.



Alcanzado.

Atari da el pistoletazo de salida, al más puro estilo *After Burner* o *G-Loc*, a su nuevo lector CD para su Jaguar. Una máquina en la que la compañía norteamericana ha depositado buen número de sus esperanzas, de cara a afrontar con garantías una presencia continua en el mercado de 32 y 64 bits. Para ello, Atari ha recurrido a los clásicos, a *Blue Lightning*, uno de sus estandartes corporativos que de manera más decidida contribuyó a constituir con dureza el mito tecnológico de la Lynx.

Para aquella versión, ya se pusieron en práctica la utilización masiva de sprites que se reescalaban con enorme rapidez. A pesar de correr en una portátil, el juego tenía maneras más elevadas que bien

pudieron eclipsar cualquier lanzamiento para otros sistemas mayores.

Ahora, en Jaguar, Blue Lightning lanza su piedra por los derroteros clásicos de macrosprites con un desarrollo arcade que ayuda a no tener un momento de respiro. Su clave está en la acción: frenética y flanqueada de gráficos de un tamaño respetable que la máquina mueve sin problemas.

El formato CD, esperemos, servirá de excusa para no regalarnos excesivas fases, aunque en este tipo de juegos, con unas cuantas bastan.

U



En el desierto.



Sobre la ciudad.

Virtua Cop

por Carlos Ballarín

Nombre original : Virtua Cop
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Sega
Programación : AM2
Soporte : CD-ROM

Uno de los títulos más importantes del grupo de programación AM2, *Virtua Cop*, se encuentra preparado para dar el salto a la 32 bits de Sega. En la realización del programa los responsables están utilizando el mismo sistema de edición de texturas que tan buenos resultados le proporcionara en importantes títulos como *Virtua Fighter* o *Daytona USA*. Paralelamente, AM2 está trabajando en el desarrollo del *LighGun*, un periférico a modo de revolver que supone, sin duda, el mayor aliciente del juego y que recuerda a otros artefactos similares como los utilizados en los *Lethal Enforcer* de Konami o las películas de serie Z estilo *Mad Dog McCree*.



Nivel 1. Puerto.

AM2 ha afirmado que esta entrega para Saturn mantendrá el mismo número de enemigos que presenta la versión de la 'coin-op' original. Hasta el momento, parece que la mayor dificultad que han encontrado los programadores es la búsqueda de una solución para los problemas de ralentización que sufre el juego en determinadas acciones. **U**



Nivel 2. Mina.



Modo dos jugadores.

JAGUAR

por Carlos Ballarín

Nombre original : Zzyorxx
Realización : 1995
País : EE.UU.
Compañía : Virtual Xperience
Programación : Interno
Soporte/megas : Cartucho/32 Mb

Zzyorxx 2



Modo 2 jugadores.



Disparo especial.

Estamos ante uno de los títulos más prometedores de cuantos harán próxima aparición para el sistema Jaguar. *Zzyorxx 2* es un arcade que mantiene la más pura esencia de los clásicos shoot'em-up verticales. Destaca por encima de todo la definición que se ha imprimido al aspecto gráfico, tanto sprites como fondos, y el enorme colorido.

Además, hay que destacar la suavidad y rapidez conseguidas por parte de los programadores de Virtual Xperience con el scroll, obtenido a partir de la optimización de las diferentes rutinas. 256 colores y 60 fotogramas por segundo terminan de dar vida a un juego, clásico en sus planteamientos, pero con resultados impredecibles. DE momento, nos llega un matamarcianos clásico, que no es poco. **U**

versión beta

VIRTUAL BOY



Virtual Boy

En el momento en que todas las compañías apostaban por equipos cada vez más potentes y la batalla se centraba en los grandes y poderosos sistemas domésticos, hay que reconocerle a Nintendo el giro de timón que ha ejecutado con Virtual Boy: la primera máquina que ofrece la tridimensionalidad como característica fundamental, aunque, como veremos, su nombre llama al engaño.

Septiembre, finalmente, es la fecha elegida para la difusión masiva en Estados Unidos del sistema. Un producto en el que Nintendo tiene puestas las esperanzas de conquistar a un usuario que, cada vez más, tiene un surtido catálogo de opciones lúdicas. En esencia, y ya lo hemos explicado en otra ocasión, Virtual Boy es un sistema de juego portátil que, basado en la socorrida tecnología RISC (Reduced Instruction Set Computer), ofrece juegos con efectos de profundidad que permiten percibir nítidamente tres dimensiones.

Nintendo afronta la campaña de navidades este año con cuatro apuestas claras para evitar el impacto negativo en el retraso de su Ultra 64. Las cuatro, son buenas razones.

Virtual Boy supone un brusco giro de timón en la política de Nintendo de desarrollo de hardware.



Características técnicas.

Procesador: CPU 32 bits RISC.

Velocidad: 15 MHz.

Pantallas: 2 pantallas RTI de alta definición.

Resolución: 384x224 pixels para cada ojo.

Software: cartuchos ROM de 8 ó 16 Mb (configuraciones estándar).

Sonido: estéreo digital.

Controles: dos juegos de botones y controles direccionales.

Alimentación: pilas AA o adaptador de corriente. Dispone de una batería recargable.

Juego de regalo: Mario's Tennis.

Primeros juegos

Mario's Tennis/Nintendo; Galactic Pinball/Nintendo; Teleroboxer/Nintendo;

Mario Clash/Nintendo; Virtual League Baseball/Kemco; Panic Bomber VB/Hudson Soft;

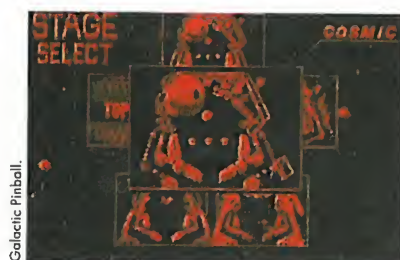
Jack Bros/Atlus y Vertical Force/Hudson Soft.

Estas pantallas son recreaciones de las verdaderas imágenes que pueden ser contempladas en el nuevo Virtual Boy de Nintendo. Abajo, podéis ver el Panic Bomber de Hudson; a la derecha, Mario Clash.

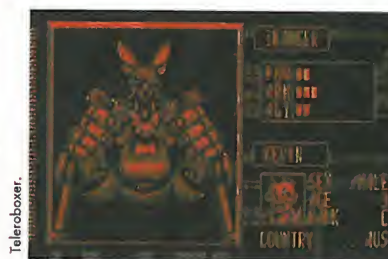


Como en la Game Boy, el Virtual Boy ofrece imágenes monocromas de coloración rojiza con varios tonos, que pueden ser cambiados por el usuario con gafas verdes o azules. Entre sus características destaca la posibilidad de jugar contra otro rival mediante un cable parecido al de Game Boy llamado Playlink, aunque no es posible conectar el equipo a un televisor. **U**

Hasta hoy, esa sensación se podía emular con varios planos de scroll, para producir cierto efecto de profundidad, pero el resultado no era el adecuado. Aunque algunos juegos se han adentrado en las tres dimensiones de movimiento, Virtual Boy ofrece esa posibilidad más otra que es la que realmente le hace diferente. Al poseer dos pantallas, una para cada ojo, la conjunción de esas dos imágenes es percibida por el cerebro como una sola y el agrupamiento de elementos permite que el efecto tridimensional, como en la realidad, se produzca. Así, las acciones que se ejecuten de acercamiento o alejamiento hacia la perspectiva del jugador, se hacen nítidas y el desarrollo del juego puede seguirse sin problemas.



Galactic Pinball.



Teleroboxer.

Teleroboxer es un boxeo cibernético del futuro (arriba). Mario's Tennis se regala con la consola (abajo).



Mario's Tennis.

versión beta

KILLER INSTINCT

Killer Instinct

Nintendo®

La conversión de la máquina recreativa que Rareware se ha trabajado no parece diferenciarse mucho del original y su presunta tecnología Ultra 64. Por este motivo, y ante la fidelidad de esta versión que conserva todas las opciones de juego, la nueva máquina sigue esperando un software más exclusivo que pueda hacer notar una clara diferencia con sus contrincantes. Salir al mercado con *Killer Instinct* y *Cruis'n USA* y ofrecer el mismo juego en Súper Nintendo puede ser un golpe demasiado duro para los orgullosos compradores de la Ultra 64.

Killer Instinct es la segunda producción de 32 megas de Rareware para Súper Nintendo, después de *Donkey Kong Country*. El programa debe su aspecto visual a las todopoderosas estaciones de



trabajo Silicon Graphics. La llegada de este cartucho para Súper Nintendo y, en un futuro, también para Game Boy, no hace sino refrendar la creencia de algunos en la facilidad de creación de este tipo de juegos, producidos bajo la rimbombante técnica ACM (Advancer Computer Modeling). Programas cuya mayor dificultad radica en la concepción y desarrollo de los gráficos y sus movimientos (creados por equipos de programación de poderosas compañías y muchas veces innaccesibles a otros grupos). Además, una vez diseñados para la recreativa, la conversión a Súper Nintendo es tan fácil como un juego

Calidad gráfica



La técnica ACM creada por Rareware se ha visto enriquecida con la posibilidad de mostrar gráficos en 256 colores sobre la pantalla de Súper Nintendo. Esto ha permitido que la pixelación no se haga tan evidente y molesta.



con Full Motion Video estilo *McDog McCreek*: sólo hay que digitalizar y retocar, no hay proceso de creación. Todo esto permite acercar hasta lo humano un producto tildado por todos de divino. Evidentemente, este reparo no puede ser tomado como un factor descalificante, que desmerezca la valía de un programa de lucha sencillo y que repite los esquemas de los *Street Fighter II* y *Mortal Kombat* a rajatabla. Hay que olvidar cualquier idea que pueda conectar los estilos de *Virtua Fighter* con *Killer Instinct*.

El juego se venderá conjuntamente (los dos primeros millones de unidades) con la banda sonora, llamada *Killer Cuts*, en formato CD y



Orchid versus sí misma.



Jago versus Fulgore.

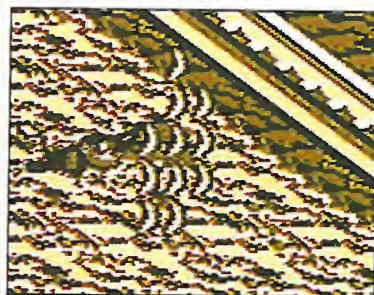


Ripper versus Orchid.

Donkey Kong Land



Donkey Kong Land es la conversión parcial para Game Boy del *Donkey Kong Country* de Súper Nintendo, con la excepción de que los gráficos digitalizados han sido convertidos, con unos resultados ciertamente sorprendentes. Se han mantenido los elementos de la primera entrega, incluido el rinoceronte. Los movimientos, a pesar del sistema, son excepcionales.



que contiene los 14 temas que aparecen en el juego, más otro desconocido hasta el momento. El compacto ha corrido a cargo del equipo de músicos de Rare, que ya compusieron piezas muy notables para *Donkey Kong Country*.

No escapa a nadie la dificultad de trasvasar el juego de recreativa a la consola doméstica con esa facilidad, pero tal vez esa virtud es la que hace oscurecer las esperanzas puestas en su hermana mayor. No por su segura potencia, sino por las veces que se ha proclamado a *Killer Instinct* como estandarte del proyecto y el derrumbamiento súbito que pueden sufrir quienes hayan confiado en encontrar algo distinto y se encuentren con un espectáculo visual fácilmente replicable. **U**

versión beta

DOOM

Doom

Nintendo



El primer día del noveno mes se vivirá en Estados Unidos el día más sangriento del año, el día de la aparición de *Doom* para Súper Nintendo; en definitiva, será el 'Doomsday'.

Si hoy nos ponemos a recordar juegos que han pasado a los anales como revolucionarios, divertidos o, simplemente, espectaculares, tenemos que incluir en la relación a *Doom*, un programa que consiguió satisfacer las necesidades de los que durante muchos años soñamos con recorrer mundos tan perfectos e intrincados como divertidos. Jugar a *Doom* significa hacerlo con el alumno aventajado de los viejos programas de laberintos y mazmorras, que antaño funcionaron en cientos de hogares, pero con una perspectiva totalmente subjetiva.

Ahora llega la versión Súper Nintendo, con 16 megas, programada por Sculptured (la saga Super de *Star Wars*, *Mortal Kombat* o *NBA Jam*), y ayudada por un chip súper FX2 (no es un DSP ni el modo 7) de última generación que opera con tecnología RISC. Gracias a este acelerador, la Súper Nintendo puede realizar los terribles cálculos gráficos en un tiempo mucho menor

Todos los niveles



En la versión Súper Nintendo de *Doom* se han comprimido especialmente todos los datos del cartucho para incluir las armas, niveles y enemigos de la primera entrega de id Software. La fidelidad ha sido la premisa fundamental.



Septiembre de 1995

que el procesador principal. El FX2 funciona como el SVP (Sega Virtua Processor) del *Virtua Racing* de Sega —que genera todos los entornos poligonales de una manera fácil y rápida—, aunque sin mapeado de texturas. Además, *Doom*, por su desarrollo, obliga al sistema en el que corre a refrescar continuamente la pantalla y reorganizar, cada vez que hay un simple giro, todos los elementos del escenario. La pixelación se mantiene, lógicamente, pero el tamaño de la pantalla ha sido optimizado hasta el máximo permitido. En su versión 32X, *Doom* contaba con un molesto marco que reducía sensiblemente el tamaño de la porción destinada al juego. Para tranquilidad de los aficionados más puristas de *Doom*, la versión Súper Nintendo no ha sufrido censura alguna y tendrá toda la hemoglobina y violencia que tanta

polémica levantó y tan famoso le hiciera en todo el mundo.

Más noticias. *Doom* tendrá una película (que estará protagonizada casi con total seguridad por el famoso actor de películas de acción **Arnold Schwarzenegger**) y una versión para Nintendo Ultra 64, que aprovechará todas las ventajas de tener gráficos de 24 bits (color real) y más potencia de proceso.

Además, para la nueva entrega, se anuncia que el programa contará con nuevos niveles, texturas, músicas y enemigos finales que han sido generados mediante la técnica ACM con estaciones Silicon Graphics. Con un poco de suerte, se podrá comprobar cómo funciona el famoso efecto anti pixel de la Ultra en los enemigos de este *Doom*. **U**



Disparar primero y preguntar después.



Las corazas verdes reponen las unidades de energía perdidas durante la lucha. El chip FX2 permite que la zona de juego sea la pantalla completa.



Mapa del nivel.



Item, municiones y botiquines.



Cargando el arma.

SÚPER NINTENDO

Doom

33

versión beta

Super Mario World 2

Existen diferencias sustanciales entre Nintendo y Sega. Ambas tienen sus mascotas, sus estandartes y sellos de marca. Sonic y Mario, tanto monta, monta tanto, se han repartido durante los últimos cuatro años las preferencias del público español menos selectivo.

Uno y otro tienen sus juegos para todos los sistemas: NES, Master System, Game Boy, Game Gear, Mega CD, MD 32X, Mega Drive y Súper Nintendo. Algunos de estos programas son elegantes, mientras que otros no aportan nada. Pero Sonic ha conseguido superar todas



nuestras previsiones con cuatro partes calcadas unas de otras, de las que sólo la primera merece el aplauso de la innovación. Se han variado fases, gráficos, enemigos y un par de movimientos; poco más. De Sonic hasta Sonic & Knuckles hay cinco juegos, más el híbrido infumable Sonic Spinball, que no merecen ninguna reseña especial.

Saltos, brincos, un scroll perfecto y un colorido inusual pero ¿detrás de Sonic no hay más intenciones de negocio que de perpetuación como producto de calidad?

Nintendo, sin embargo, trabaja con un ritmo enfermizo, con una excesiva paciencia que parece obligarles a cuidar sus productos hasta extremos que certifiquen una calidad insuperable. Tenemos ejemplos de sobra para demostrarlo, como los cuatro años desde la aparición de Súper Nintendo hasta la presentación de Donkey Kong (si exceptuamos su actuación estelar en

Antes...



Super Mario All Stars fue el intento de Nintendo por ofrecer una recopilación de todos los juegos de su mascota para NES. Se mejoraban los gráficos, sobre todo en el color, aprovechando esta mejora para realizar buenos degradados en los cielos y fondos.

... para Súper Nintendo



El cartucho recopilaba cuatro partes. Tres de ellas (Super Mario Bros 1, 2 y 3) se distribuyeron oficialmente en España, mientras que Super Mario Bros: The Lost Levels fue lanzado en Japón



Super Mario Kart), o el traspaso magistral de su Zelda sin segundas partes postizas, o el generoso, en fases y duración, Super Metroid. Pero, de todos los ejemplos, el de Mario es el más significativo. Desde 1991, este personaje no visita de manera exclusiva la consola.

Super Mario World, en aquellos días, causó una terrible conmoción en todos los medios. Le regalaron portadas, piropos y notas que rondaban el 100%. Eran días en los que Mario llegaba triunfador desde su plataforma de NES, con tres partes espectaculares y unos niveles secretos que sólo vieron la luz en Japón. Estos cuatro títulos, después, serían remezclados para Súper Nintendo y lanzados bajo el nombre de Super Mario All Stars, un



いっぴきのヨッシーが、おさんぽちゅう。
けさは、とっても おいてんきぞ。



Yoshi's Island utiliza un chip FX2 para manejar con facilidad todos los efectos que se muestran.



La segunda parte, así las cosas, tenía muy difícil su entrada en el mercado. Todos pondrían como referente un juego cuya calidad ya era sobresaliente y se tenían que variar algunos aspectos para dar a su continuación un atractivo especial. Para ello, Nintendo ha decidido jugar con la edad de Mario; se han movido por su biografía para trasladarnos a su juventud más tierna, cuando Mario y Luigi, juntos, no alcanzaban a subirse al entrañable Yoshi.

Super Mario World 2 nace con 16 megas y el apoyo del chip súper FX2 que, en esta ocasión, no tiene como principal misión realizar cálculos de polígonos ni nada parecido. El súper FX2 lo que hace es acelerar el proceso de presentación de los sprites en pantalla; de esta manera, su tamaño es extraordinariamente descomunal.

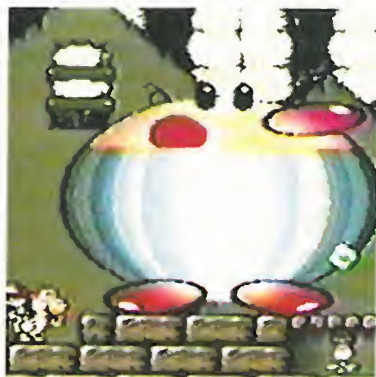
La teórica simpleza de los gráficos de la primera parte se ha visto reforzada por un diseño al más puro estilo de los dibujos animados. Los técnicos de Nintendo han llamado 'Morphformation' a la técnica que es capaz de generar estos diseños, pero más bien parece que han revisado las tiras cómicas de la Pantera Rosa y tomado como suyos los viejos trucos de los dibujos animados clásicos. Yoshi, Mario y Luigi ya cabalgan desde principios de agosto en Japón y muy pronto el mercado español les va a acoger en Súper Nintendo con el respeto y la emoción que merecen. **U**



ejercicio de nostalgia que muy pocos usuarios pueden obviar y que reconoce a Nintendo un claro afán por satisfacer a los usuarios.

Pero el concepto Mario de plataformas, de enemigos, ladrillos para golpear y tortugas enemigas no había tenido una réplica digna desde esa primera parte. Super Mario World tenía 4 Mb y casi un centenar de niveles, con trucos de acceso a fases secretas que engancharon a los millones de usuarios que compraron la consola. Aún hoy en día, es un juego que muy pocos expertos pueden presumir de haber terminado por completo.

La esencia de Super Mario World se mantiene intacta. A pesar de los cambios, sustanciales, a nivel gráfico, el juego es el mismo.



Entra

en la

ÚLTIMA

GENERACIÓN



OFERTA DE SUSCRIPCIÓN

ÚLTIMA. C./Torres Quevedo nº.1 - P.T.M.
28760 - TRES CANTOS (MADRID)

☐ Deseo suscribirme a **ÚLTIMA** por un año (12 números) a partir del número _____ al precio de 6.000 pesetas. (gastos de envío incluidos), beneficiándome de la siguiente oferta: 20% de descuento, pagando sólo 4.800 pesetas.

Nombre: _____ Fecha de nacimiento: _____

Apellidos: _____

Domicilio: _____ C.P.: _____

Localidad: _____ Provincia: _____

Consola que tienes: _____ Teléfono: _____

Forma de pago:

- ☐ Talón bancario adjunto a nombre de M.V. Editores.
- ☐ Giro postal nº _____ de fecha _____
- ☐ Contra reembolso (supone 750 Ptas más gastos de envío).
- ☐ Tarjeta de crédito nº _____

☐ Visa ☐ American xpress

Fecha y firma

Oferta válida para España

Si quiere adquirir algún número
atrasado de **ÚLTIMA**, llame al
teléfono de Madrid (91) 803 21 42.

ÚLTIMA

salón recreativo

O I R A M U S

Septiembre de 1995

37

Cool Riders es un arcade de Sega que viene a satisfacer la necesidad de muchos usuarios que jugaron con *Out Runners*: 'macrosprites' y efectos de reescalado. *Indianapolis 500* se convierte en la respuesta al *Ace Driver* de Namco.

- 38 Cool Riders
- 40 Virtua Striker
- 42 Agenda/Tops



40

38





Cool Riders

por Javier S. Fernández



Para juzgar en su justa medida el trabajo realizado por el equipo de programación de Sega en este *Cool Riders*, es necesario calibrar una serie de cuestiones. En primer lugar, hay que tener muy claro qué es lo que se espera del programa, es decir, si nuestra intención es encontrar en *Cool Riders* los conocidos model 2 ó 3 de Sega, con sus correspondientes cientos de miles de

polígonos repletos de texturas, sombras *goraud* y los mil y un efectos más exhibidos en títulos de la talla de *Daytona USA* o *Sega Rally*, sin duda este no es el programa adecuado.

Prácticamente coincidente en el tiempo con el lanzamiento por parte de Namco del espectacular *Cyber Cycles*, heredero en versión dos ruedas de las técnicas empleadas en *Ridge Racer*, Sega se inclina en este *Cool Riders* hacia sistemas de programación más tradicionales, repletos de brillantes y trabajadas rutinas de macrosprites, al más puro estilo de grandes clásicos como *Super Hang-on*, *Out Runners* o *Enduro Racer*.



A pesar de que pueda parecer lo contrario, *Cool Riders* no pierde un ápice de calidad respecto a su competidor poligonal. Gráficamente resulta delicioso, gracias sobre todo al gran tamaño de los sprites y a la exhibición de colorido que presentan los diferentes escenarios que componen las 50 carreras que, al igual que ocurría en *Out Run*, iremos seleccionando a lo largo de las etapas (existen hasta tres caminos diferentes por cada tramo de la carrera). Evidentemente, la variedad es otra de las armas más relevantes de *Cool Riders*. Ocho máquinas conforman la particular escudería, donde podremos seleccionar nuestra motocicleta, modelos todos ellos tan variados como veloces.



Panel de información.



Time extended.



Selección de vehículo.

El mueble para dos jugadores presenta un aspecto un tanto extraño. Las habituales reproducciones de motocicletas de otras máquinas tipo *Enduro Racer*, *Suzuka 8 Hours* o el mismísimo *Cyber Cycles*, han dado paso en esta ocasión a asientos más propios de simuladores automovilísticos que de vehículos de dos ruedas. La posibilidad de competir hasta ocho jugadores simultáneamente otorga, sin duda, el máximo de espectacularidad al juego.

Cool Riders se convierte en un nostálgico canto al pasado y demuestra que no resultan imprescindibles tantos efectos técnicos a la hora de fabricar máquinas de calidad. Siempre las hubo y siempre las habrá. **U**



VIRTUA STRIKER

por Javier S. Fernández



Escena de la intro inicial.

Un argumento tan contundente como el fútbol se une a las más modernas técnicas de programación exhibidas por Sega en sus grandes producciones Virtua para ofrecernos una mezcla explosiva: un perfecto simulador del deporte rey y la mejor tecnología. Hace ya unos meses, la primera toma de contacto con el inacabado WorldStriker (ÚLTIMA 2), nos ponía sobre la pista del importante nivel de realismo alcanzado por Sega aunque, como versión beta, presentaba una serie de deficiencias meramente técnicas (como la asombrosa facilidad con que se materializaban los lanzamientos de falta desde distancias más que considerables). Esta versión final, disponible ya en buen número de establecimientos de nuestro país, ha corregido estos detalles, ofreciendo una máquina de lo más atractiva.

Sega presenta el juego en dos formatos distintos: la clásica y más económica máquina de pie, y la versión de lujo en el mueble estrella de Sega, el Super Megalo Especial, sin duda el soporte ideal para



Sega ha sabido impregnar a Virtua Striker de la esencia que trasmite un verdadero partido de fútbol. Movimientos, gráficos y ambientación perfectos se unen para recrear una máquina que se torna indispensable.



Falta en primer plano.



Modo 2 jugadores.

disfrutar al 100% de las intensas sensaciones que este *Virtua Striker* proporciona.

Se han incluido 18 selecciones nacionales, cada una con unas cualidades técnicas muy determinadas, que influirán decisivamente en la forma de plantear el juego. Así mismo, las equipaciones de los diferentes combinados han sido respetadas hasta en el más mínimo detalle, facilitando aún más la plena identificación del jugador con sus colores. El nivel de dificultad se ha visto aumentado notablemente respecto de la primera versión, aunque el sencillo manejo de los jugadores, tan sólo se precisa el manejo de tres botones, facilita un rápido aprendizaje.

Dentro de la altísima calidad que presenta el programa, se hace imprescindible destacar la perfección alcanzada en el apartado

de los movimientos. Las chilenas, controles de balón, fintas e incluso los movimientos de cuello ante un remate de cabeza resultan asombrosamente reales y proporcionan un altísimo nivel de simulación. Este hecho propicia que en los primeros contactos con el juego pueda aparecer alguna dificultad en el manejo y control del balón, algo que desaparece con tan sólo un par de experiencias.

Virtua Striker es fútbol puro y duro y no cabe duda de que, al igual que ocurrió con las anteriores producciones Virtua de Sega, está llamado a convertirse en una de las máquinas indispensables en cualquier salón que se precie. Ya conocemos de algún centro que ha tenido que aumentar el parque de *Virtua Striker* ante la gran demanda de público existente. Teniendo en cuenta la futbolmanía que invade España, su éxito está asegurado. **U**



Un amplio abanico de selecciones nacionales.



Freddy Rincón y Carlos Valderrama ante Fernando Redondo.

Indy 500, nuevo Model 2B de Sega



Sega se ha hecho con la licencia oficial del Indianapolis Motor Speedway Corporation para realizar una espectacular versión de las míticas 500 Millas de Indianápolis. *Indy 500* se convierte de esta manera en la respuesta lógica de Sega al fabuloso *Ace Driver* de Namco.

Para la ocasión, Sega ha empleado el exitoso sistema Model 2B, que tan buen resultado le proporcionara en *Sega Rally*, y que posibilita la presentación de 300.000 polígonos por segundo con toda clase de efectos en tiempo real. Una de las principales bazas de *Indy 500* es la variedad de opciones que ofrece. Al igual que en *Daytona*, podemos desenvolvernos a través de tres circuitos: el clásico oval de las 500 Millas de Indianápolis, Highland Raceway y, por último, Bay Side Street. Igualmente, contamos con cuatro vistas bien diferenciadas, que permiten seguir la carrera desde lugares tan dispares como el interior de la cabina de conducción o la parte posterior del vehículo.

El mueble desarrollado para *Indy 500* recuerda enormemente al de *Ace Driver*, e incorpora un potente monitor de 29 pulgadas bautizado por Sega como *Indy 500 Wide*. La posibilidad de competir hasta ocho jugadores simultáneamente y la elección entre cambio manual o automático cierran el amplio abanico de opciones que este *Indy 500* estará en condiciones de ofrecer a partir del próximo mes de octubre.



Vista interior.

recaudaciones

Japón

Versiones sencillas

- 1 - Virtua Fighter 2.
- 2 - Fatal Fury 3.
- 3 - Night Warriors.
- 4 - Tekken.
- 5 - Puzzle Bobble.

Versiones Deluxe

- 1 - Rally Championship.
- 2 - Ace Driver.
- 3 - Ridge Racer 2.
- 4 - Virtua Cop.
- 5 - Daytona USA Twin.

Pinball

- 1 - Stargate.
- 2 - Shaq Attack.
- 3 - Baywatch.
- 4 - Frankenstein.
- 5 - Maverick.

Estados Unidos

Versiones sencillas

- 1 - Mortal Kombat 3.
- 2 - Gal's Panic 2.
- 3 - X-Men.
- 4 - Bust-A-Move.
- 5 - Bucky O'Hara.

Versiones Deluxe

- 1 - Virtua Cop.
- 2 - Daytona USA.
- 3 - Virtua Fighter 2.
- 4 - Solitaire Challenge.
- 5 - Cruis'n USA.

Pinball

- 1 - Theatre of Magic.
- 2 - The Shadow.
- 3 - No Fear.
- 4 - Stargate.
- 5 - Baywatch.

agosto 1995

Inglaterra

Versiones sencillas

- 1 - X-Men.
- 2 - Street Fighter The Movie.
- 3 - Power Goals.
- 4 - The King of Fighters '94.
- 5 - Puzzle Bobble.

Versiones Deluxe

- 1 - Ridge Racer Full Scale.
- 2 - Virtua Cop.
- 3 - Mortal Kombat 3.
- 4 - Rally Twin.
- 5 - Virtua Fighter 2.

Pinball

- 1 - Theatre of Magic.
- 2 - Baywatch.
- 3 - Stargate.
- 4 - Shaq Attack.
- 5 - Dirty Harry.

España

Versiones sencillas

- 1 - Virtua Striker.
- 2 - Virtua Cop.
- 3 - Virtua Fighter 2.
- 4 - Puzzle Bobble.
- 5 - Super Side Kicks 3.

Versiones Deluxe

- 1 - Daytona USA.
- 2 - Sega Rally.
- 3 - Cyber Cycles.
- 4 - Wing War.
- 5 - Ace Driver.

Pinball

- 1 - Frankenstein.
- 2 - Shadow.
- 3 - Baywatch.
- 4 - Demolition Man.
- 5 - Road Show.

Calendario ferias

1995

Junio 7-8

Asian Amusement Expo, Hong Kong Convention & Exhibition Centre, Wanchai, Hong Kong. Para más información contactar con William T. Glasgow: 708-333-9292; FAX 333-4088.

Julio 19-20

Exposición Internacional de Máquinas de Entretenimiento (EXIME), Exhibimex, Mexico City, Mexico. Para más información contactar con William T. Glasgow: 708-333-9292. Fax: 333-4088.

Julio 27-29

Billiard Congress of America Int'l Trade Expo. The Sands Expo & Convention Center, Las Vegas, Nevada. Para más información contactar con Frank Zdy: 619-278-3877.

Septiembre 13-15

33rd. Amusement Machine Show (JAMMA), Makuhari Messe, Chiba, Tokio, Japón. Para más información contactar con JAMMA: 81-3-3438-2363. Fax: 3438-2721.

Septiembre 21-23

AMOA Expo '95, New Orleans Convention Center, New Orleans, La. Para más información contactar con AMOA 800/937-2662.

Octubre 7-10

5th Fun Expo, Orange County Convention Center, Orlando, Fla. Para más información contactar con Fun Expo 914/993-9200.

Octubre 19-21

National Automatic Merchandising Association National Convention and Trade Show, Dallas, Texas. Para más información contactar con NAMA 312/346-0370.

Noviembre 15-18

International Assn. of Amusement Parks and Attractions 77th Annual Convention & Trade Show, New Orleans Convention Center, New Orleans, La. Para más información contactar con IAAPA 703/836-4800.

Diciembre 7-10

1st Supergames Moscow, international gaming-amusement-sound-light exhibition, Krasnaya Presnya International Exhibition, Centre, Moscú. Para más información contactar con +44 71 286-972; FAX +44 71 286 0177.

agenda

salón recreativo

43



La sencillez de utilizar un mando a distancia

La gran baza de la compañía holandesa Philips ante la inminente llegada de las consolas de nueva generación se apoya en una máquina que lleva ya entre nosotros varios años. Sin embargo es ahora, gracias a la difusión mundial del término multimedia, cuando estas máquinas pretenden alzarse como estandartes de los videojuegos del futuro, gracias a su capacidad para conjugar a la perfección audio y vídeo.

Hace ya varios años que el CD-i (Compact Disc Interactivo) fue diseñado en conjunto por las empresas Sony y Philips. Este precoz nacimiento le sitúa en la actualidad en una posición privilegiada respecto a sus competidores en la carrera por controlar la tecnología CD-ROM.

A pesar de que muchos siguen negándolo, la invención de este sistema revolucionó el mundo de las comunicaciones. El futuro de la música y la imagen, respecto a su almacenamiento, depende de la tecnología CD. Los defensores de la cultura clásica arguyen que la pantalla de un ordenador jamás podrá sustituir a un libro, y quizá tengan razón, pero lo cierto es que ya es posible encontrar enciclopedias enteras o varios clásicos de la literatura mundial almacenados en un único CD-ROM. En un mundo donde el espacio es cada vez más escaso, el hombre

CD-i está sufriendo en la actualidad un relanzamiento provocado, principalmente, por el impulso que Philips está realizando a todos los niveles, tanto de amparo de la máquina como de presencia publicitaria. Una muestra de ello es el modelo de CD-i (abajo) diseñado a modo de mini cadena y que puede ser conectado a una televisión para disfrutar de sus ventajas multimedia.





debe aprender a convivir con este disco de 12 centímetros de diámetro.

Las posibilidades que brinda el CD-i a nivel de audio y vídeo son imprescindibles para cualquier sistema que quiera ser considerado como multimedia.

Capacidad de audio

La capacidad de un soporte para la reproducción de audio se suele medir por su capacidad para trabajar con distintos formatos. El conocido sistema CD-DA (Compact Disc-Digital Audio) es, con diferencia, el sistema que más calidad ofrece, por lo que se ha

convertido en el estándar de los discos compactos de música convencionales. La ventaja de este sistema estriba en la gran calidad de sonido estéreo que proporciona y que supera con mucho la capacidad receptora del oído humano (de ahí que nos parezca perfecto). Tal nivel de calidad se consigue realizando el muestreo de la señal 44.100 veces

El tercero de la nueva gama de lectores que Philips ha puesto en el mercado posee un diseño más estilizado que su predecesor e impulsor, el 205. Ideado a partir de este modelo, que usa el cartucho mini de vídeo digital, posee todo tipo de salidas de vídeo compuesto, S-Vídeo y Euroconector. Además, hay puertos de audio para conectar a equipos de alta fidelidad. Puede leer discos de 3 y 5 pulgadas, CD+G (Compact Disc Graphics) y formato de imagen variable entre 16:9 y 3:4. Su precio aproximado está en 69.900 pesetas de precio recomendado.

por segundo, con lecturas de 16 bits por canal, lo que permite 65.536 variaciones posibles del tono, cantidad más que suficiente para conseguir una percepción del sonido perfecta. Pero todo tiene un precio: en este caso se trata de la poca capacidad de almacenamiento que ofrece este soporte debido a su gran calidad. Sólo 72 minutos de audio, sin dejar espacio libre para gráficos, programas o datos.

La solución: otro sistema que permita guardar mayor cantidad de información, aunque para ello se pierda calidad en el sonido; es decir, el ADPCM (Adaptive Differential Pulse Code Modulator). Esta técnica de muestreo, similar a la anterior, puede multiplicar la capacidad de audio del CD hasta ocho veces, tanto en mono como en estéreo. La diferencia estriba en que en cada rastreo de la señal se





The Apprentice

almacena la diferencia entre la muestra actual y la anterior, reduciendo hasta los 8 bits (e incluso 4) el valor de cada lectura. El CD-i de Philips utiliza este sistema con tres grados de compresión de audio distintos: el Modo A permite 37.800 lecturas de 8 bits por segundo, consiguiendo 4h. 48m. de sonido mono y 2h. 24m. de sonido estéreo; el Modo B alcanza 37.800 lecturas de 4 bits por segundo (9h.36m. en mono y 4h. 48m. en estéreo); y, por último, el Modo C, con una frecuencia de muestreo de 18.900 veces por segundo, ofrece lecturas de 4 bits (19h. 12m. de sonido mono y 9h. 36m. de estéreo).

Estos tres métodos son los que se utilizan en la mayoría de los programas diseñados para el CD-i, ya que dejan espacio libre para almacenar gráficos. Los modos B y C son los más recomendados para la producción de CD-XA, el método de almacenamiento que permite intercalar en el CD audio y gráficos.

Más vale una imagen ...

El CD-i de Philips acepta ocho modos gráficos. Antes de analizarlos, se deben aclarar las diferencias entre los modos de

resolución normal, doble y alta. La resolución de pantalla depende del tipo de monitor o televisor en que se esté visualizando el CD-i. Así, en una televisión NTSC de 525 líneas, la resolución vertical será de 240 scans (líneas), mientras que la horizontal será de 384 pixels. En monitores de 525 líneas la resolución vertical se mantiene, mientras que la horizontal se dispara hasta los 384 pixels. La mayor

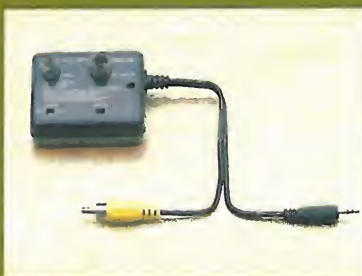
resolución se consigue en los televisores con la norma PAL (625 líneas), en los que se alcanzan 284 pixels por 280 líneas. Estos datos sirven para el modo normal, mientras que en el modo doble la resolución horizontal se multiplica por dos y la vertical se mantiene. Por último, en el modo de alta resolución se doblan tanto la capacidad vertical como la horizontal.

En la descripción de cada modo gráfico aparece un apunte indicando si es compatible o no con el hardware del CD-i. Esto aclara cuándo el hardware del Compact Disc Interactivo es capaz de trabajar con ese tipo de información, especialmente a la hora de mover bloques gráficos por la memoria.

• **Modo 1-RGB888:** (Resolución: normal. Colores: 16.777.216). Está especialmente ideado para presentaciones que requieren el máximo detalle. Cada pixel está compuesto por 3 bytes, que se

Conexiones

Una de las principales ventajas del CD-i reside en la cantidad de accesorios de conexión disponibles que, aunque han sido personalizados por Philips para su producto, pueden encontrarse en cualquier tienda especializada. Cables para vídeo compuesto RCA, S-VHS o Euroconector y sólidos convencionales de audio son indispensables para disfrutar en toda su extensión con la calidad de imagen y sonido de los programas dedicados del CD-i. A la izquierda, podéis ver el adaptador para conectar dos pads en los juegos con modo versus.



i-DO

JUEGOS CD-i

El CD-i, según se esmeran sus fabricantes en afirmar, no es una máquina que tenga sus objetivos marcados en el juego como única premisa. La diferenciación en este aspecto se hace necesaria. Sin embargo, el CD-i cuenta con un catálogo muy extenso de programas de ocio que deben ser contemplados desde un prisma justo, que nada tiene que ver con las tendencias de otros sistemas que manejan, principalmente, avanzadas técnicas de programación.

El CD-i, que como la 3DO cuenta con infinitas posibilidades de expansión, tiene previstas nuevas incorporaciones técnicas para emular con total facilidad estos juegos donde la utilización de polígonos se hace tan necesaria. Según los responsables de Philips, el CD-i será capaz de igualar logros poligonales como los existentes en Saturn, PlayStation o 3DO. De momento, su espectáculo es más propio de sistemas de 16 bits que de consolas de última generación. Así, títulos como *The Apprentice*, los dos *Legend of Zelda*, *Alien Gate*, *Caesar Palace* o *Lemmings*, no poseen alardes especiales, salvo la típica representación de fondos y sprites moviéndose, eso sí, con una suavidad destacable.

En ese catálogo hay un especial hueco para títulos de enorme complejidad que, hasta hoy, han tenido en el PC, el otro gran soporte multimedia, su único defensor: las aventuras gráficas. Los viejos conceptos, gracias a la evolución tecnológica, adquieren el cariz de películas interactivas. El vídeo digital se ha utilizado en varios casos como *Dragon's Lair I y II*, o *Space Ace*, programas que deben destacarse, ya que se trata de las mejores versiones que se han realizado hasta el momento desde el primer título en Laserdisc aparecido en 1984.

Por estas razones, el CD-i tiene que ser tomado en cuenta como soporte global, donde el ocio debe ocupar una parte tan importante como el resto de aplicaciones.





Hotel Mario.

corresponden con los tres canales de color: rojo, verde y azul. Su mayor inconveniente es la gran cantidad de memoria necesaria para almacenar gráficos. No es compatible con el hardware del CD-i.

- **Modo 2-RGB555:** (Resolución: normal. Colores: 32.768). Es un modo muy similar al anterior, con la única diferencia de que ahora cada canal de color se almacena en 5 bits, lo que permite ahorrar un 33% de memoria en cada gráfico. Sus 32.768 colores son más que suficientes para recrear con realismo cualquier tipo de imagen. Es compatible con el hardware del CD-i.

- **Modo 3-DYUV (Delta YUV):** (Resolución: normal. Colores: 16.777.216). Este es un método de

compresión de vídeo que consiste en almacenar únicamente la variación de brillo (Y) y color (UV) entre pixels. Posteriormente, la información del color se reduce al canal Y (brillo), aprovechando así la mayor sensibilidad del ojo humano hacia el brillo que hacia el color. Compatible con el hardware del CD-i.

- **Modo 4-CLUT8 (Color Look Up Table):** (Resolución: normal. Colores: 256). Permite que cada gráfico cuente con una tabla de colores propia almacenados en modo RGB (en este caso 256), y que actuará como patrón para el gráfico que pretende ser visualizado. Se reduce considerablemente la cantidad de memoria necesaria, aunque se pierde calidad en las imágenes. Compatible con el hardware.

- **Modo 5-CLUT7:** (Resolución: normal. Colores: 128). Exactamente



El Renacimiento.

igual al anterior, aunque con una paleta de 128 colores. Junto con el Modo 4 y el Modo 6 es el más utilizado en la programación de videojuegos.

- **Modo 6-CLUT4:** (Resolución: doble. Colores: 16). Es una versión algo más austera, a nivel de color, que los dos modos anteriores.

- **Modo 7-RLE7 (Run Length Encoding):** (Resolución: normal. Colores: 128). Utiliza un método de

Ofrece una línea más estilizada (la famosa Match Line de Philips) donde la bandeja del lector está protegida por una compuerta que se repliega mecánicamente. Supone un salto cualitativo en diseño y apenas mejora las prestaciones del 210. Se maneja con un mando de infrarrojos que recibe el nombre de Commander, aunque el sistema operativo del aparato no ha variado sustancialmente. Viene a costar 79.900 pesetas y es el más alto económicamente de la gama.

CD-i 220 MARK II



i-DO

MÚSICA CD-i

El nuevo sistema ideado por Philips (al igual que el resto de soportes que respondan a la norma aceptada por toda la industria) cuenta con un atractivo especial para los amantes de la música, al poder ser utilizado sólo como reproductor de sonido o mezclando audio e imagen para videos musicales tradicionales.

Este tipo de soportes tienen un inconveniente de cara a la rentabilidad de sus productos y es que, por razones obvias,

la versión con vídeo CD de un determinado disco no puede ser reproducida en un lector convencional. Esto hace que se deban comprar dos versiones, una para cada estándar, sin que exista posibilidad de una compatibilidad rentable. En lo que evidentemente supera por mucho el CD-i a los sistemas analógicos anteriores es en la calidad de imagen y sonido que ofrecen. En el apartado de audio, el CD-i iguala la bondad de los compactos convencionales.



Opera Imaginaire.





compresión antiguo, aunque eficiente. Consiste en reducir una tira de pixels continuos del mismo color a dos únicos bytes, uno indicando el color del pixel y otro el número de veces que se repite. Es ideal para videojuegos al estilo *Dragon's Lair* o *Space Ace*.

- **Modo 8-RLE3:** Resolución: normal. Colores: 7). Es un modo de pantalla muy parecido al anterior aunque, debido a su reducida capacidad de la paleta de colores

(siete en total), su uso es casi inexistente. Tanto este modo como el anterior son compatibles con el hardware especial del CD-i.

Sus mayores virtudes

El CD-i destaca especialmente en el almacenamiento y reproducción de audio y vídeo, sobre todo si se le añaden algunas mejoras como el cartucho MPEG. Los esfuerzos de Philips en las últimas fechas se están

centrando en dar a conocer la posibilidad de reproducir sus nuevas películas en disco láser de 12 cm (no en vano la compañía holandesa es la principal editora de este tipo de soporte en nuestro país).

El CD-i también puede visualizar en pantalla los Photo-CD inventados por Kodak, que permiten grabar en un disco compacto hasta 100 fotos a partir de los negativos tomados por cualquier cámara fotográfica. La ventaja de esta nueva técnica estriba en que dicho cupo de imágenes se puede completar en varias sesiones de grabado, aprovechando aún más el espacio disponible.

No es oro todo lo que reluce

Manejar con maestría vídeo y audio no significa tenerlo todo al alcance de la mano. Con la llegada de las consolas de nueva generación, el CD-i ha pretendido agarrarse a un carro que, por

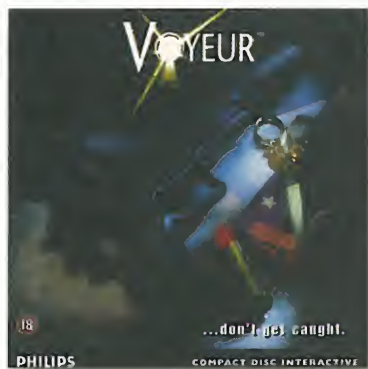


Controles



Con la llegada del primer CD-i, Philips tenía una premisa clara: todos los periféricos disponibles debían ser especialmente sencillos de manejar. Es más, uno de los principales pilares sobre los que se asientan sus argumentos de compra es en la simplicidad de manejo: deben ser tan fáciles de utilizar como el mando a distancia de un televisor. Con el aparato se incluye un mando de infrarrojos para hacer menos engorrosa la utilización de la máquina, en lugar de los cables que siempre molestan.

Para los juegos Philips ha diseñado un pad al estilo de las consolas, que no es muy brillante en su diseño y que extrañará a aquellas manos que hayan podido palpar otros modelos. Pero la unidad manda. Los ratones y trackballs, utilizados originalmente para juegos deportivos, completan una gama orientada al público familiar.



El punto más importante del CD-i, además de sus utilidades, juegos, músicas y demás aplicaciones, está en el video digital. De esta manera, el soporte de Philips se convierte en la primera opción fiable de la guerra que dentro de un año, aproximadamente, se desatará en el sector audiovisual.

Ante la evidencia de la caída del actual sistema VHS doméstico, el CD se convierte en el único soporte capaz de aglutinar este segmento del ocio. El video CD, como gran innovación, ofrece calidad de imagen digital. El soporte magnético de contacto, que deterioraba las cabezas lectoras y la propia cinta, se cambia por lecturas ópticas que ni tan siquiera rozan la superficie del disco. Por tanto, la información es más duradera y ocupa menos espacio.

Para los más sibaritas, el video digital para películas trae consigo las bandas sonoras originales y sus efectos de estéreo, dolby y dolby surround. Algo que hasta hoy no era posible conseguir con total fiabilidad.



motivos que resultan obvios, dista un poco de sus posibilidades reales. Máquinas como Saturn, Playstation o 3DO, aun siendo soportes basados en el formato CD, cuentan con un hardware que puede resultar poco adecuado para este tipo de trabajos.

Estas nuevas máquinas funcionan con chips especializados en la presentación de innumerables sprites, manejo de varios planos de scroll y generación de distintos efectos gráficos como el 'texture' o el 'mapping'. Estas características, que cualquier usuario de videojuegos exige, dejan en un segundo plano otro tipo de añadidos como el soporte MPEG para la reproducción de video.

El Compact Disc Interactivo lleva ya varios años entre nosotros, por lo que a la hora de ser ideado no pudo contar con este tipo de tecnologías, cuyo 'boom' se ha registrado en los últimos meses. Ante tales carencias

Vídeo Digital

El cartucho de vídeo digital es la clave para poder ejecutar todos los juegos, películas y programas que incorporan esta opción. Resumiendo con rapidez, hoy que decir que el cartucho se limita a descomprimir la información leída en el CD y llevarla hasta la máquina para que la exponga en pantalla en forma de fotograma 25 veces por segundo. Aunque ahondaremos más en próximos números, la norma estándar aceptada por la industria es el MPEG, que ya cuenta con una segunda versión que optimiza las posibilidades de la imagen hasta límites de nitidez especialmente perfectos. Aunque el cartucho no se vende con los equipos, el video digital parece destinado a heredar el trono del sector audiovisual en un año, aunque el asentamiento de estas técnicas tendrá que esperar algo de tiempo.





El nuevo diseño del CD-i ha redundado en un precio mucho más ajustado (62.900 pesetas) y ha rebajado algunas características tradicionales, como el 'caddy' para cargar los CD's. Se ha abaratado el coste de los servomotores y se han concentrado todos sus componentes para presentar un formato menor. Posee de serie las mismas prestaciones que el 210 y 220, pero ofrece la conexión de RF y el Tele CD-i para conectarlo a los servicios de comunicación (en un futuro Internet) de Videotex. Se ha reducido su peso hasta los tres kilogramos.

de hardware, hay que recurrir al software, con resultados que, lógicamente, no alcanzan los mismos niveles de calidad. De ahí que un simple scroll de pantalla de un plano se mueva con mayor brusquedad de la deseable, recurriendo a otro tipo de juegos que hacen uso del Full Motion Video, una técnica de programación que se ha puesto de moda con la llegada del CD y que reduce la interacción entre jugador y máquina.

Ampliaciones y futuro

Además del cartucho MPEG para reproducción de Compact Disc Video, el CD-i cuenta con innumerables periféricos que

mejoran el uso de esta máquina. Estas ampliaciones se centran principalmente en la demanda del usuario para disponer de un mejor control sobre el puntero. Así, además del clásico pad que se incluye con el sistema, se pueden conseguir varios modelos de joystick, control pads y ratones. Si hay algo en lo que destaca la máquina de Philips, es en la gran cantidad de periféricos que se le pueden conectar. Sobresalen el lápiz óptico y las Touch Screen (pantallas sensibles al tacto) que permiten seleccionar las opciones apuntando directamente sobre el monitor, así como las tabletas, tan útiles en programas de CAD y diseño gráfico, que se pueden conectar directamente a la salida del CD-i.

Ante el panorama que presenta el actual mercado de los videojuegos en el mundo, parece muy poco

probable que el CD-i se pueda abrir un sitio importante desde el que competir.

Sus grandes posibilidades lo convierten en una máquina ideal para toda la familia, ya sea como entretenimiento, con música, cine o videojuegos; gestor doméstico, ayudando a organizar la economía familiar; o elemento de consulta sobre los más variados temas, desde la Enciclopedia Británica a recetas de cocina. Todas las actividades guardarán un punto en común: la extrema sencillez de manejo y las facilidades que ofrecen sus programas para navegar en ellos, con sencillos e intuitivos entornos.

Pronto nuevos soportes de hardware vendrán a sumarse a los ya existentes. Sin duda alguna, el futuro será multimedia y esta información ha encontrado su mejor soporte en el CD-i. **U**

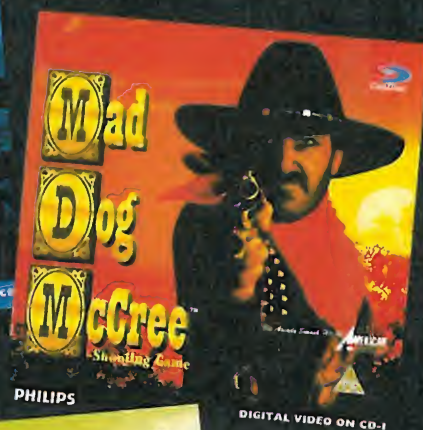


Top Gun.

CONCURSO

regalamos

- CD-i 450
- DIGITAL VIDEO CARTRIDGE
- JOYSTICK GAME PAD
- I/O-PORT SPLITTER
- CD'S



ULTIMA

- * Curso fotografía
- * Hotel Mario
- * Space Ace
- * Joy of Sex
- * Boxeo
- * Striker Pro
- * 7Th Guest
- * Tennis
- * Futbol Historia
- * The Apprentice
- * Dragon's Lair
- * Dragon's II
- * Mad Dog
- * Asterix
- * Xplora
- * Opera Imaginaire
- * DV U2
- * DV Queen

PHILIPS



Rellenar este cupón y enviarlo junto con las respuestas a:

ULTIMA GENERACION

Apto. Correos Nº 200

28.760 Tres Cantos (Madrid)

1- ¿Qué capacidad tienen los CD de audio en el Modo C?

2- ¿Cuántos modos gráficos acepta el CD-i?

datos

RESPUESTAS :

1-

2-

Nombre :

Apellidos :

Dirección :

Provincia :

Teléfono :

Edad :

El resultado del concurso se publicará en el próximo número de Noviembre dentro de las páginas de ULTIMA.

ULTIMA



sinclair

ZX SPECTRUM

sinclair

UN HITO EN LA HISTORIA DE LA INFORMÁTICA

S
I
N
C
L
A
I
R

La historia de los videojuegos en nuestro país no sería igual si en ella no se pudiesen reflejar las evoluciones de la única máquina que, al igual que sucedió en gran parte del resto de Europa, marcó las directrices de un mercado escasamente rentable fuera de Japón y los Estados Unidos.

En 1981, algún tiempo después de aparecer el ZX80, ve la luz lo que podría considerarse como el auténtico padre del Spectrum: el ZX81. Este pequeño ordenador, de apariencia frágil, sirvió como herramienta ideal para todos aquellos usuarios que, sin querer realizar un desembolso excesivo, pretendían introducirse con ciertas garantías en el mundo de la informática. Bajo su pequeño teclado de membrana (criticado por su escasa fiabilidad), se escondían unos componentes electrónicos que hoy día provocarían la sonrisa de más de uno. Una escasa memoria de 1K (ampliable, eso sí, a 16K) era toda la RAM de que disponían los intrépidos programadores de esta máquina (lo que no les impidió crear limitadas aventuras o competentes juegos de ajedrez). El corazón del ZX81 se encontraba en un procesador Z80 estándar a una frecuencia de reloj de 1 Mhz, suficiente para ejecutar con garantías el intérprete de Basic



La primera toma de contacto de **Sir Clive Sinclair** con el mundo empresarial se remonta a 1962, cuando funda Sinclair Radionics, empresa que sirvió para difundir, diez años después, la primera calculadora de bolsillo. Hasta 1979 no se conoce a Sinclair Research como tal. En 1980 lanza al mercado el ZX 80 y, un año más tarde, el ZX 81. Estos dos ordenadores eran monocromáticos y su capacidad apenas sobrepasaba 1K de memoria. En 1982, Sir Clive Sinclair lanza su gran obra: el ZX Spectrum.

Reportaje

57

Lo que Sir Clive Sinclair se guardaba en la manga era el legendario Spectrum, un ordenador doméstico que, como rezaba su publicidad en 1982, ponía de largo el almacenamiento masivo de memoria, el color en pantalla y los gráficos de alta resolución. Algo normal hoy en día pero que, por aquella época, suponía un gran salto para los usuarios con un nivel adquisitivo medio.



ZX Spectrum



La información almacenada en la RAM podía ser guardada y recuperada desde cinta magnética a través de las clavijas de entrada y salida situadas en la parte posterior de la carcasa. La velocidad de lectura/escritura era de 1500 baudios (una frecuencia de 190 bytes por segundo), aunque variaba según el sistema de carga utilizado.

alojado en las 8 K de ROM del ordenador. Esta versión del lenguaje difería bastante del estándar creado por Microsoft, que marcó las pautas de lo que posteriormente sería el intérprete del Spectrum.

La pantalla a nivel de texto proporcionaba 32 columnas por 24 filas (las dos últimas utilizadas únicamente para la introducción de comandos), mientras que a

nivel gráfico se disponía de 64 por 44 pixels. Ambos modos eran monocromáticos, aunque posteriormente se pusieron a la venta dudosos periféricos que ponían fin a esta limitación.

La mayor innovación de este ordenador radicaba en la ULA (Uncommitted Logic Array), un chip creado por Sinclair que comprimía en un solo componente las funciones que en el ZX80 realizaban diez chips distintos. Era más costoso de realizar, pero se reducía considerablemente la fragilidad de la placa. Esta política llevó a vender, hasta la salida del Spectrum, un total de 400.000 unidades de la máquina.

...Y llegó el Spectrum

El ordenador se presentaba en dos formatos distintos, cuyas diferencias estribaban en la



Durante los casi seis años de esplendor que el ZX Spectrum vivió en la década de los ochenta, numerosos fueron los juegos que alcanzaron la categoría de clásicos en diversos géneros. Alien 8 (izquierda) de Ultimate, Commando (derecha) y Arkanoïd (abajo), un concepto recreativo de Taito.



cantidad de memoria RAM que cada uno proporcionaba: un primer modelo con 16K de ROM y 16K de RAM, y un segundo con idéntica cantidad de ROM pero con 48K de RAM.

Bajo la pequeña carcasa de 232x144x30 mm del Spectrum, de nuevo se incluía la ULA que ya incorporaba el ZX81. Las novedades de este modelo estaban claras: por un lado se rompía la barrera de los 16K del ZX81, alcanzándose los 64K, y por otro se incorporó una pantalla de alta resolución que, en modo texto, proporcionaba 32x24 caracteres, mientras que en modo gráfico alcanzaba una resolución de 256x192 pixels. El color, otra de

las innovaciones del nuevo ordenador de Sinclair, se conseguía a través de caracteres de 8x8 pixels, en cuyo interior se podían representar hasta dos colores de una paleta de ocho que, con la ayuda del bit de brillo, proporcionaba 16 tonalidades. También era posible activar el bit de parpadeo por hardware.

Si se tiene en cuenta que la zona de memoria de vídeo se dividía en dos bloques distintos, una para información de pixels y otra para atributos, nos encontramos con que esta ocupaba unos escasos 6912 bytes: 6144 para la información de los pixels (primer bloque) y 768 para los atributos (segundo bloque). El buffer de vídeo comenzaba en la posición de memoria 16384, el primer byte



Enduro Racer de Electric Dreams, basado en una recreativa de Sega, gozaba de una realización técnica perfecta.

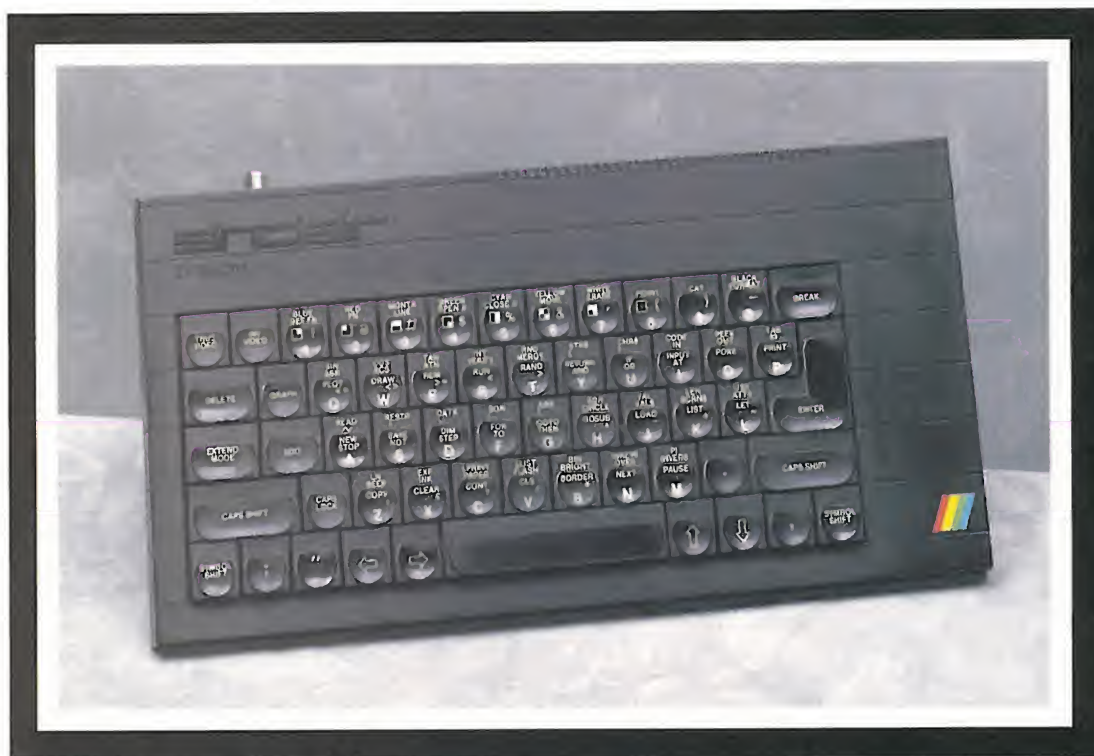
justo después de la ROM, y, tras esta, se situaban las variables del sistema que, entre otras muchas cosas, controlaban la dirección de comienzo del juego de caracteres utilizado por el sistema operativo.

El intérprete de Basic incorporado en la ROM ampliaba considerablemente el juego de instrucciones del ZX81, añadiendo nuevos comandos, sobre todo a nivel gráfico, que permitían aprovechar las nuevas características de la máquina. Al igual que el mencionado ZX81, el Basic del Spectrum difería bastante del estándar diseñado por Microsoft, proporcionando una original manera de introducir los comandos: en cada tecla se



El ZX Microdrive colmaba las aspiraciones de aquellos usuarios que deseaban contar con un medio de almacenamiento de datos rápido. Cada cartucho podía guardar un máximo de 100 Kb, siendo posible conectar hasta 8 ZX Microdrive a la vez.





ZX Spectrum +

Los códigos de color desaparecen, dando paso a teclas impresas en blanco con una pintura especial que impedía que se borrasen. El ordenador era el mismo, por lo que la compatibilidad con los programas creados para 16K y 48K era total.



Fred fue el juego que precedió al soberbio Sir Fred, programado por Made in Spain. Era brusco, pero muy divertido.

implementaban varias instrucciones, lo que permitía que con una única pulsación apareciese en pantalla el comando deseado.

El procesador central de la máquina era, de nuevo, el Z80, aunque en esta ocasión se había incrementado la frecuencia de reloj hasta los 3,5 Mhz. La memoria RAM se agrupaba en hileras de 8 pequeños chips de 2K de capacidad, mientras que las 16K de ROM se encontraban agrupadas en un único chip justo al lado del procesador.

El disipador de calor fue otra de las novedades de esta máquina: un sistema que trataba de evitar que al cabo de varias horas de



Hysteria, como su predecesor en estilo, Cobra, estaba dotado de tres planos de scroll simultáneos.

ZX Spectrum 128K

El Spectrum 128K era, en apariencia, idéntico al Spectrum +, con la única diferencia de la incorporación de un teclado numérico que se conectaba al principal por medio de un cable, y que en un principio funcionaba como calculadora en el modo 128K. A nivel interno, las diferencias eran mucho mayores, hasta el punto de poder considerar que el nuevo Spectrum era, en realidad, dos ordenadores en uno.



uso el ordenador se recalentara.

Cabe mencionar la presencia de un conector marginal (ranura de expansión) en la que se conectaban inicialmente el sistema de almacenamiento ZX Microdrive y la impresora de Sinclair (ZX Printer), aunque posteriormente se utilizase para conectar todo tipo de periféricos, incluidas sofisticadas unidades de disco.

Spectrum +, mejor teclado

El mayor inconveniente del genial Spectrum radicaba, según la mayoría de los usuarios, en la escasa calidad del teclado de membrana, un sistema que quedaba muy lejos de las prestaciones de otros teclados utilizados por máquinas de la misma época como el Commodore 64. Tras el lanzamiento del QL, ese híbrido de Sinclair que pretendía abaratar los costes de un ordenador semiprofesional, fueron muchos los rumores que aparecieron dando por seguro una nueva versión del Spectrum que mejorase su teclado.

No fueron rumores infundados, ya que el anunciado lanzamiento del Spectrum + se produjo en 1985. Esta máquina incluía, además, un elemento que se echaba en falta en las versiones anteriores: el Reset. Esta incorporación solucionaba, junto

con el botón On/Off también ausente hasta entonces, una de las mayores carencias que presentaba el primer ordenador de la saga.

Para la nueva apariencia del Spectrum se adoptó la medida de utilizar el teclado que se había creado para el QL. Esta modalidad, a pesar de tratarse todavía de un sistema de membrana, dotaba a la máquina de una apariencia mucho más

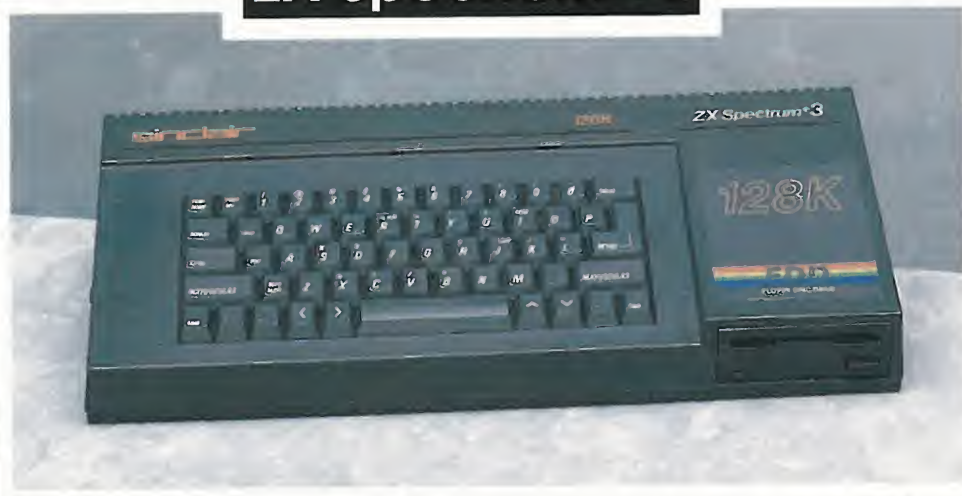


Manic Miner puede ser considerado como el primer juego de plataformas de consumo masivo. Un rotundo éxito.

robusta y profesional. Muchas de las funciones que antes se conseguían a través de una combinación de teclas se encontraban ahora disponibles en un único pulsador. Se trataba, en concreto, de DELETE, EDIT, GRAPHICS, INVERSE, TRUE VIDEO, CAPS LOCK, EXTENDED MODE y BREAK. También referente al teclado, ENTER tomaba la forma clásica de L invertida que exhiben la mayoría de ordenadores, mientras que CAPS SHIFT veía incrementado su tamaño para un mejor acceso. La barra de espacio se situó en el centro del teclado, aumentando en tres o cuatro veces su tamaño original para una mayor comodidad del usuario. Otros que también se vieron beneficiados por este cambio fueron los signos de puntuación y los cursores, que encontraron un lugar más apropiado en el nuevo teclado.

En total se introdujeron 58 teclas que se adaptaban anatómicamente

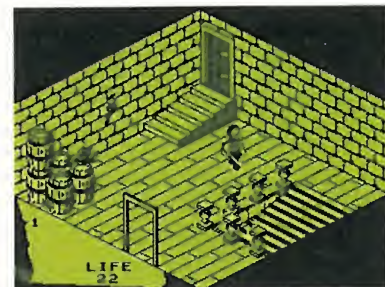
ZX Spectrum +3



Las innovaciones no sirvieron para recuperar el carisma de un ordenador que ya había comenzado a perder posiciones respecto al Amiga de Commodore, el ST de Atari o los inmortales PC.



Desde que Investronica lanzó en España el Spectrum 128K, los tiempos de carga desde casete se habían disparado considerablemente, llegando casi a los diez minutos en los programas que aprovechaban al máximo la memoria del ordenador. Con este panorama, resultaba obvio pensar en la necesidad de un sistema de almacenamiento de datos mucho más rápido y fiable. La solución a este problema no fue otra que el lanzamiento del Spectrum +3, que apareció en el mercado apenas medio año después de haberse puesto a la venta el +2.



Fairlight, de Edge, es la culminación del Filmmation creado por Ultimate. Después hubo una secuela.

sinclair

S
I
N
C
L
A
I
R



A nivel externo, en el ZX Spectrum +2 se apreciaba la incorporación, en el lateral derecho, de dos salidas de Joystick de la norma Sinclair, así como una salida AUX en la parte posterior de la carcasa. Cabe destacar también la aparición (posterior incluso al +3) de un modelo diseñado por Amstrad España en el que se mejoraba la disipación del calor, así como el cassette y sus controles. También se apreciaba una nueva salida de impresora junto a la entrada de alimentación. Su nombre: Spectrum +2A.

ZX Spectrum +2



HyperSports de Konami fue la conversión de una de las máquinas más taquilleras del año 84. Olimpiadas divertidas.

a la forma de los dedos, impidiendo, en la medida de lo posible, la pulsación de varias teclas al mismo tiempo.

128K, una osadía española

Muy pocos meses después del lanzamiento del Spectrum+, concretamente en septiembre de 1985, se produjo una situación inédita dentro del campo de la informática doméstica.

Investronica, subsidiaria de la compañía Sinclair Research en España, presentó en el Sonimag de Barcelona el Spectrum 128K, una máquina creada íntegramente en España y cuya existencia fue negada por la compañía nacional durante años. Su distribución en

Gran Bretaña se preveía muy difícil ante la negativa de Sinclair a distribuir un nuevo ordenador a los pocos meses del lanzamiento del fracasado QL. En España, mientras tanto, el nuevo Spectrum era distribuido a un precio que rondaba las 40.000 pesetas. Esta situación tan poco común se resolvió, ante las presiones de los usuarios británicos, con la aparición, medio año después, de la nueva máquina en el mercado británico a un precio de 170 libras esterlinas.

Al conectar el ordenador, lo primero que se observaba era la desaparición del clásico mensaje de Copyright de Sinclair, sustituido por un menú en el que era posible elegir entre comenzar la sesión en



Spy Hunter también era una conversión desde las recreativas que causó verdadero furor entre los usuarios domésticos.



Sir Fred fue el resultado de un largo trabajo de cuatro jóvenes que consiguieron abrirse paso en la selva del videojuego. Se llamaban Made in Spain.

modo 48K o 128K, así como la posibilidad de entrar en la calculadora o cargar un programa directamente desde el casete.

El modo 48K resultó idéntico al original (de hecho, la compatibilidad era absoluta), mientras que en 128K el usuario se encontraba con un Basic en el que lo primero que llamaba la atención era la necesidad de teclear los nombres de los comandos caracter a caracter. Los tiempos en que se debían realizar extrañas combinaciones de teclas habían acabado. Dentro del intérprete de Basic en modo 128K, sólo cabía destacar la incorporación del comando PLAY, que permitía manejar el nuevo chip de audio, con sus tres canales, del Spectrum 128K, así como varios comandos para utilizar la memoria como disco virtual.

Reportaje

63



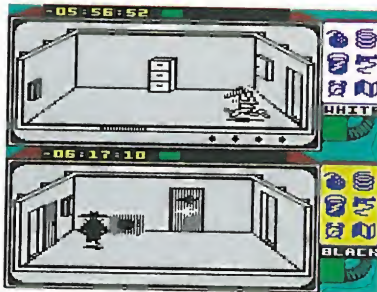
Sam Coupé



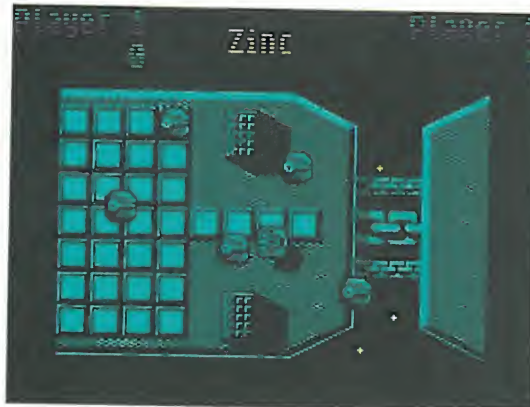
El Sam Coupé era una muy buena máquina que, en realidad, guardaba total compatibilidad con el Spectrum. Su único propósito fue el de atraer en lo posible a un mayor número de compradores.

El ordenador contaba con una o dos unidades internas de 3,5 pulgadas capaces de formatear a 800K, aunque el MasterDOS (es decir, el sistema operativo de disco del SAM) ocupaba 20K de esos 800K para información de directorio y demás datos. El teclado continuó siendo de membrana, aunque el aspecto era mucho más profesional y el número de pulsadores se incrementó hasta 72, manteniendo la clásica disposición QWERTY de la mayoría de teclados. A nivel de conectores, el Sam Coupé contaba con entrada de joystick de la norma Atari, entrada/salida de audio, conector para entrada/salida MIDI, así como un Euroconector de 64 pins.





Spy vs. Spy fue una saga de tremenda tradición, sobre todo en el Commodore 64. Podían jugar dos espías a la vez.



Uridium, de Hewson Consultants, es uno de los matamarcianos más perfectos, rápidos y divertidos que han pasado por sistema doméstico alguno. La velocidad del scroll era muy respetable para la época. Abajo, Tir Na Nog, una aventura multipantalla que tendrá dentro de poco una versión para ordenadores PC.

El cambio más drástico, como cabía esperar, se efectuó en la disposición del hardware relativo al manejo de la memoria. La solución que se adoptó para poder trabajar con los 128K se encontró en el uso de la paginación. Para entenderlo es necesario imaginar los 160K del Spectrum (128K de RAM y 32K de ROM) divididos en 10 páginas de 16K cada una. Si se tiene en cuenta que el Z80 sólo podía acceder directamente a 64K de memoria, nos encontramos con que únicamente cuatro de esas páginas podían ser utilizadas a la vez (bien fuese 1 de ROM y 3 de RAM o 4 de RAM). Para acceder a cada una de las ocho páginas restantes, era necesario manipular convenientemente los puertos 7FFD Hex (para activar o desactivar la ROM) y 1FFD (para activar las distintas combinaciones de páginas de RAM disponibles). Un



método sencillo que resolvió de una manera elegante tan drástica ampliación de la memoria.

El resto de innovaciones del Spectrum 128K se encontraban en la parte posterior de la carcasa, en forma de Interface RS232/MIDI, así como en un conector RGB que mejoraba la calidad de imagen con respecto al sintonizador de televisión. El sonido, por último, podía ser escuchado a través de la televisión, eliminando otro de los grandes defectos del Spectrum.

Spectrum +2 y +3

Tras la compra a finales de 1986 de la compañía Sinclair Research por Amstrad, se abre un nuevo mundo de posibilidades para el Spectrum, que por aquellos años ya había comenzado su época de decadencia. La existencia de los

conocidos Amstrad CPC con casete y unidad de disco incorporada, hacían presagiar lo que poco más tarde sería toda una realidad: el Spectrum +2 y el Spectrum +3.

El primero de ellos apareció poco tiempo después de la compra de Sinclair, con un aspecto totalmente nuevo que recordaba, en cierta medida, a los modelos CPC de la compañía compradora. El teclado mecánico hacía olvidar para siempre los eternos problemas del Spectrum en este sentido. En la parte derecha de la carcasa se situaba la unidad de casete, que permitía tanto la lectura como la escritura. Este fue, sin duda, el mayor defecto de este último modelo, ya que era bastante dado a fallar en los momentos menos oportunos. La imposibilidad de conectar una unidad de casete externa que supliese las carencias de la proporcionada de serie



La primera versión del famoso Tetris no fue programada para recreativas. El Spectrum se convirtió en el primer sistema sobre el que se creó la leyenda.



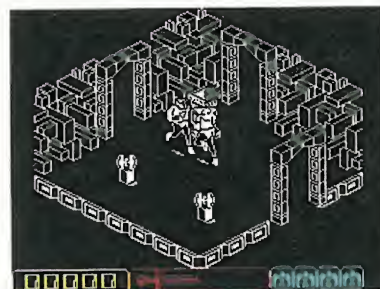
Raid Over Moscow, de US Gold, era un arcade con múltiples fases de variada dificultad. Cada nivel era un juego distinto.

hacía este defecto todavía mayor si cabe.

Pero la gran novedad de Amstrad sería el Spectrum +3, con unidad de disco de 3 pulgadas, que solucionaba de forma definitiva los problemas generados por la gran cantidad de tiempo necesaria para almacenar datos. El formato de 3 pulgadas fue creado por Amsoft y ya era utilizado tanto por los CPC con unidad de disco como por los PCW de Amstrad. El disco elegido para el Spectrum +3 se dividía en 40 pistas con 9 sectores de 512 bytes cada uno, lo que arrojaba una capacidad de 180K por cara (un total de 360K por disquete).

De ellos, 14K estaban destinados a información del directorio, dejando la capacidad total utilizable por el usuario en 346K. A nivel de hardware destacaba la incorporación de dos nuevas ROM de 16K cada una (además de las otras dos existentes), en las que era posible encontrar el Sistema Operativo de Disco (+3DOS) y un mejor soporte de impresora, así como un analizador sintáctico para la nueva variedad de comandos que incorporaba el sistema y otras muchas funciones creadas expresamente por Amstrad para su máquina.

Otros dos nuevos conectores se



Phantom Club fue programado por los mismos que realizaron la extraordinaria aventura policiaca Movie.

incorporaron a la cada más poblada parte posterior de la carcasa. Estos no eran otros que la salida para una segunda unidad de disco, un interfaz que permitía conectar directamente la impresora y una salida de cinta/sonido para enchufar un casete externo.

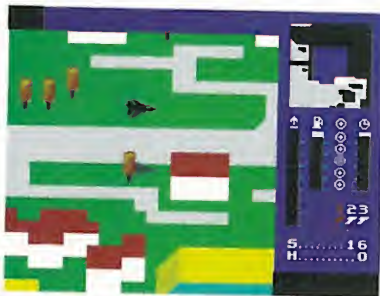
Sam Coupé, la revolución

El 1989 se anunció una noticia que nadie encontraba lógica a esas alturas de la década. La compañía británica MGT (Miles Gordon Technology) lanzaba al mercado un *súper-Spectrum* llamado Sam plagado de nuevas mejoras, incluso a nivel gráfico, que hacían de él un ordenador perfectamente preparado para competir con las bestias de Commodore y Atari. El nuevo ordenador, aparte de guardar una compatibilidad absoluta con el software del Spectrum, aportaba tres revolucionarios modos gráficos de 32x24 caracteres, 32x192 scans (8 pixels), 512x192 pixels y el modo compatible Spectrum de 256x192 pixels. En todos ellos se podían conseguir hasta 128 colores simultáneos mediante el uso de interrupciones, aunque en un principio solo estuviesen preparados para alcanzar 64 colores.

El procesador seguía siendo el mismo Z80 de Zilog, aunque en esta ocasión en su versión B a 6

ZX Spectrum. Características técnicas.

Medidas:	233x144x30mm.
Procesador:	Z80A a 3,5 Mhz.
Memoria:	8Kb de ROM. 16Kb o 48 Kb de RAM. 6912 bytes de memoria gráfica en la misma RAM. 6144 bytes para pixels y 768 bytes para atributos.
Teclado:	Teclado alfanumérico de membrana con 40 pulsadores. Acceso a 16 caracteres gráficos, 22 códigos de control de color y 21 caracteres definibles por el usuario. Se lee a través del puerto 254. Todas las teclas cuentan con autorepetición.
Gráficos:	Pantalla gráfica de 256x192. Modo texto de 32x24 caracteres. 2 colores por cada carácter de 8x8 pixels. Dos tonalidades de brillo y el efecto FLASH. Borde de pantalla en color. Canal 36 del UHF en los televisores PAL. 16 caracteres predefinidos. 32 caracteres gráficos definibles por el usuario (GDU).
Sonido:	Altavoz interno capaz de operar a 10 octavas (130 semitonos). Puede ser controlado desde el Basic con el comando BEEP. Dos conectores de Jack para entrada y salida de sonido.
Casete:	Conexión a través de los Jacks de 3,5 mm situados en la parte posterior de la carcasa. Ratio de transferencia de 1500 Baudios (aprox. 190 Bytes/seg.). A través de las rutinas 'turbo' se pueden conseguir velocidades de transferencia mucho mayores.
Interfaz:	Permite la conexión de todo tipo de periféricos.
Precio de salida:	Versión 16K: 125 libras esterlinas. Versión 48K: 175 libras esterlinas.



Tornado Low Level (TLL), el primero de una serie de éxitos que Vortex consiguió con la posterior saga Highway Encounter.

Mhz. La memoria era de 512K en la RAM y 32K en la ROM, en cuyo interior se encontraba el nuevo SAM Basic, el BIOS, etcétera.

El sonido resultó ser otro de los grandes beneficiados al introducirse el SAA1099, un nuevo chip creado por Phillips, capaz de producir sonido estéreo a través de seis canales distintos.

Un proyecto fantasma

Mucho tiempo después de la compra de Sinclair Research por Amstrad, salió a luz pública el proyecto de Súper Spectrum que Sinclair había ideado para competir con el Amiga de Commodore, pero que, sin embargo, nunca llegó a fabricarse.

La máquina había recibido el nombre de *Proyecto Loki*, un ordenador que, guardando la compatibilidad con los anteriores modelos de Spectrum (hasta el 128K), iba a proporcionar nuevos modos gráficos gracias a la incorporación de dos nuevos chips. Estos acelerarían la velocidad de proceso del ordenador, ya que tendrían acceso directo a la RAM, evitando así que el Z80H de Zilog a 7 Mhz perdiese el tiempo en realizar tareas como la transferencia de bit-maps.

Uno de estos nuevos chips sería un Rasterop encargado de llevar a cabo todo lo concerniente a la gestión de sprites y la presentación de gráficos 3D, así como los cuatro planos de scroll que sería capaz de manejar. La memoria llegaría hasta el Mb, aunque de serie tan sólo se proporcionarían 128K de RAM.

En la ROM, por supuesto, habría una copia exacta de la utilizada en el Spectrum, permitiendo así una compatibilidad absoluta, a la que contribuiría directamente el Z80H, que era capaz de reducir su frecuencia de trabajo hasta los 3,5 Mhz del Z80A utilizado por los anteriores modelos de



Lotus Turbo Esprit de Durell incorporó por primera vez la posibilidad de conducir un coche por cuatro ciudades reales.

Spectrum. El sistema de almacenamiento sería el disco flexible, aunque no se especificó el formato que pretendía ser utilizado.

Su nivel de audio tampoco quedaba muy claro, aunque se afirmó que en este aspecto sólo encontraría competencia en la figura del Amiga, el auténtico maestro en estas lides. El soporte de periféricos abarcaba desde la conexión a una impresora serie hasta la utilización de discos duros extenos o la posibilidad de conectar una unidad lectora de CD-ROM. Por lo demás, nada realmente reseñable, a excepción de la larga lista de conectores que, supuestamente, iban a ir insertados en la parte posterior del teclado. **U**



Skool Daze, Back to Skool y Contact Sam Cruise fueron los únicos tres lanzamientos de Microsphere. En su interior escondían enrevesadas aventuras de muy complicada solución.



© 1986 Sinclair Research Ltd

El sistema operativo de todos los Spectrum 128 K permitía elegir entre la opción de cargar programas directamente o entrar en los Basic de 48K y 128K. La calculadora era de regalo.



LYNX



LYNX

ATARI

La mejor portátil que Atari no supo vender

La Atari Lynx fue una consola adelantada a su tiempo y lo pagó con un cruel y desproporcionado ostracismo: su existencia es para muchos una novedad, a pesar de los años que lleva en el mercado. Un injusto desconocimiento causado por la fragilidad de Epyx, la compañía fabricante.

La Atari Lynx fue concebida originalmente por un grupo de desarrollo de la propia Epyx, en el que se encontraban, entre otros, **Dave Needle** y **R. J. Mical**, dos miembros del equipo creador del alabado Commodore Amiga. Corría el año 1987 y el proyecto Lynx era conocido simplemente por el nombre de 'Handy' (portátil).

La poca aceptación que la consola tuvo en el mercado se debió a tres razones de peso: sus dimensiones excesivas, la escasa autonomía de sus baterías y el insalvable muro de la Game Boy, una consola sencilla a nivel de hardware, pero ideal para su transporte. Un muro contra el que otras muchas chocaron antes.

El motivo que nos ha llevado a centrar de nuevo nuestra atención sobre esta consola han sido las disputas entre Atari y Epyx, que han llevado a estas dos compañías a los tribunales, y que responden al interés



de Atari por hacerse con los derechos absolutos de la consola. Poco tiempo después de crearse la Lynx de Epyx, Atari llegó a un acuerdo para su distribución mundial. Después de varios años de marcha conjunta, un tribunal ha dictado la ruptura del contrato entre ambas compañías, por lo que Atari deberá abonar una indemnización, así como el dinero estipulado por el valor de royalties que Epyx mantiene sobre la consola. De esta forma, esta última compañía se desentiende de la portátil, pasando a depender sólo de Atari. Gracias a esta resolución, la Lynx parece haber despertado de su letargo.

Un hardware de ensueño

El cuadro de especificaciones técnicas de la Lynx demuestra que, en muchos aspectos, es muy superior a otras consolas de 16 bits

Reportaje

69

domésticas de un éxito mayor y que se presumen más sofisticadas.

Vamos a emprender el paseo por el interior de la consola a partir de un aspecto que motivó duras críticas: el procesador 65C02, un chip que, según muchos, habría suplido con mayor efectividad el 68000 también de Motorola. Las razones que exponen sus diseñadores para la toma de esta decisión, tal y como afirma **R. J. Mical**, estriban en la inutilidad de la sustitución que, según ellos, no habría beneficiado en nada a la consola. Es más, tanto los costes como el tamaño de la unidad, ya excesivo, se habrían disparado considerablemente (ya que el 68000 no se distribuye como componente hasta 1993-1994). Otra de las razones que se esgrimen es la longitud del código generado entre uno y otro procesador, llegando a alcanzar cifras de un 150 ó 200% más de longitud en el 68000 con respecto al 65C02. Por supuesto, también hay que calibrar la mayor dificultad de programación que encierra un 68000. Una buena elección, si se tiene en cuenta la necesidad de comprimir al máximo la información.

Al igual que la Jaguar con sus Tom y Jerry, la Atari Lynx cuenta con dos chips a los que bautizó como Mikey y Suzy. El primero es el encargado de la mayor parte del trabajo (incluido el sonido), mientras que el segundo se ocupa del apartado gráfico y sus efectos especiales. Mikey es en realidad un Custom CMOS, un chip de 16 bits a



Como el resto de consolas portátiles, la Atari Lynx posee una salida para cascos, la conexión de corriente AC, el ComLynx y el control de brillo. La carga de las tarjetas se realiza por el lateral y el volumen se encuentra en la cara posterior. Utiliza seis pilas AA con una autonomía muy limitada respecto a sus competidoras.

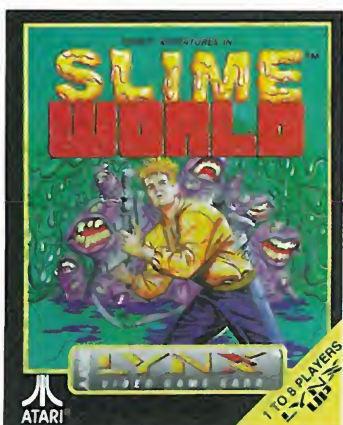
16 Mhz, en el que nos encontramos con el conocido 65C02 de Motorola, un procesador de 8 bits (con direccionamiento de 16), que corre a una frecuencia de reloj de 4 Mhz. A nivel de audio, Mikey proporciona cuatro canales de sonido con conversores digital/analógicos (DAC) de 8 bits, y con un rango de frecuencia, según Atari, de 100 Mhz. Es posible conseguir sonido estéreo (con la Lynx II), aunque la Lynx I sólo está preparada para reproducir en mono.

La pantalla de la Atari Lynx, dotada de retroiluminación, puede presentar una resolución de 160x192 pixels, cifra muy inferior, a nivel de scans (líneas), con respecto a su máxima competidora, la Game Gear. Cada pixel puede tomar 4.096 tonalidades de color distintas, aunque en pantalla sólo se presentan 16 colores de la paleta.

La frecuencia de refresco de la pantalla de cuarzo es de 16 Mhz, una cifra escasa si tenemos en



ATARI LYNX: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Dimensiones:

Lynx I: 273x108x38 mm.

Lynx II: 234x108x50 mm.

Pantalla:

3.5" (82x48 mm) Retroiluminada.

Botones: 4 [2 "A" y 2 "B" para diestros y zurdos], 2 botones para opciones (Option 1 y Option 2), botón de Pause. Option 1 + Pause= Reset. Option 2 + Pause= Invierte la pantalla led de encendido (no en Lynx II). 1 botón de encendido, 1 botón de apagado, 1 botón de apagar retroiluminación (no en Lynx II).

Joypad: Ocho direcciones.

Controles: volumen y brillo.

Entrada/Salida: Auriculares estéreo (mono en Lynx I), ComLynx, alimentación 9V, entrada para cartuchos, alojamiento para seis baterías tipo AA.

Procesadores: Mikey (16-bit Custom chip a 16Mhz.65C02, 8 bits a 4Mhz) y Suzy (16-bit Custom CMOS chip a 16Mhz).

Sonido: 4 canales de sonido, DAC de 8 bits (Conversor Digital Analógico), 100Hz.

Video: 160x102 pixels. Modo especial de 480x102 pixels, paleta de 4.096 colores, 16 colores simultáneos. Ilimitados sprites. Efectos de scaling y deformación. Scroll multidireccional.

Coprocesador matemático: Multiplicación y división de 16 bits. Resultados de 32 bits.

PROXIMOS LANZAMIENTOS

Alien Vs. Predator, Battlezone 2000, Blood & Guts, Hockey Cabal, Cybervirus Daemonsgate, Defender Stargate, Defender II, Eye of the Beholder, Fat Bobby Full, Court Press Basketball, The Guardians Heavy Weight Contender, Mechiles Ninja Nerd, Operation Desert Storm, R. C. Destruction Derby, Relief Pitcher Raiden, Road Riot 4WD, Rolling Thunder, 720 Spacewar, T-Tris, Super Off-Road, Wolfenstein 3D, etc.

cuenta que existen soluciones para, artesanalmente, sustituirla por una de 24 Mhz. Mikey alberga, además, el controlador de interrupciones y el UART destinado al uso del ComLynx (cable de comunicación de Atari Lynx), así como 512 bytes para la puesta en marcha de la consola y carga de los cartuchos ROM de juegos.

La ruptura entre Epyx y Atari ha propiciado un resurgimiento comercial de la Lynx

Por otro lado se encuentra Suzy, artífice de las excelencias gráficas de esta máquina. En él se alojan el Blitter, encargado de realizar las transferencias de los bloques bit-map, así como todo el hardware necesario para conseguir los efectos.

Mover un número ilimitado de sprites por la pantalla con detección de choques incluido y realizar scrolls multidireccionales son algunos de los

efectos que normalmente se encuentran en una consola portátil. Lo que ya no es tan fácil de lograr es que un procesador gráfico cree con la suficiente velocidad efectos de scaling y distorsión sobre sprites, descompresión de sprites y variación del ratio de refresco de la pantalla gráfica (hasta 75 frames/segundo), además de permitir un modo de alta resolución de 480x102 pixels.

Por último, Suzy también alberga en su interior un pequeño coprocesador matemático capaz de realizar multiplicaciones de 16 bits con resultados de 32 bits.

La tumba de Lynx

La escasa aceptación con que la Lynx ha visto recompensada sus excelentes aptitudes radica en la poca portabilidad de la carcasa que le da cuerpo. El tamaño de 273x108x38 milímetros es, a todas luces, excesivo.



CUADRO COMPARATIVO

	LYNX	GAMEBOY	GAME GEAR
Procesador:	65C02 6Mhz	80 2.2Mhz.	80 3.6Mhz.
Resolución:	160x102 pixels	160x144 pixels	160x144 pixels
Colores:	16	4	16
Paleta:	4096	4 tonos de gris	4096
Retroiluminación:	Sí	No	Sí
Sonido:	4 Canales estéreo	4 Canales estéreo	4 Canales estéreo
Sprites:	Ilimitados	8 de 8x8 pixels	64 de 8x8 pixels
Scaling:	Sí	No	No
Cop. Matemático:	Sí	No	No
Comunicación:	Sí	Sí	Sí
Memoria:	64K	16K	24K
Cartuchos:	Max 8 Mb	4 Mb	4 Mb
Autonomía:	5 Horas	35 Horas	4 Horas



En cambio, la funcionalidad de su configuración es excelente: se trata de la primera que no discrimina a los zurdos, gracias a la introducción de dos juegos de pulsadores A y B. En un lateral de la pantalla nos encontramos con tres botones: Option 1, Option 2 y Pause. Su cometido individual es el que le proporciona el programa del cartucho aunque, con ciertas combinaciones, se tiene acceso a funciones comunes que conciernen al propio hardware de la máquina. Así, pulsando Option 1 + Pause, se reinicia la consola, mientras que con Option 2 + Pause se invierte la pantalla, lo que permite un mejor control para las personas zurdas. El pad, de ocho direcciones, destaca por su manejabilidad. A nivel de conexiones, además de la de cartuchos, la Lynx cuenta con una salida mono para auriculares de 3.5 mm, salida para el ComLynx, entrada de alimentación de 9V y alojamiento para seis pilas del tipo AA. Por último, nos encontramos con



Gauntlet IV, al igual que Klax, utiliza la pantalla de forma vertical. Los efectos de reescalado ya eran muy evidentes.

los controles de volumen, brillo, encendido y apagado.

La hermana mayor

Las gran diferencia entre la primera y la segunda Lynx radica en su tamaño. Las dimensiones de esta segunda máquina son de 234x108x50 mm (se reduce la longitud, pero se aumenta la profundidad). Se incorpora también un nuevo led que indica si la consola está conectada o no.

Pero la principal mejora que se puede observar en esta Atari Lynx II es la que permite aumentar la autonomía de las baterías hasta las cinco horas de duración, gracias sobre todo a la posibilidad de desconectar temporalmente la pantalla de retroiluminación que, según la información proporcionada por la propia Atari, consume dos terceras partes de la energía total

LYNX

ATARI



de las baterías. A nivel interno, sólo se aprecia un pequeño defecto sin importancia (sin duda se les pasó por alto) y que responde al nombre de 'blinking pixel syndrome', y que consiste en la aparición de un pixel estático en la pantalla que cambia continuamente de color. Un pequeño defecto que debíamos mencionar, pero que no causa ningún tipo de molestias.

Su excesivo tamaño y la poca duración de las baterías hizo fracasar a esta excelente consola

Variedad de accesorios


Entre los productos que Atari ofrece como accesorios se encuentran el conector para red eléctrica, un adaptador que permite a dos Lynx funcionar con la energía proporcionada por el encendedor

del coche, un protector de pantalla que evita que esta sea dañada por la luz del sol, unas baterías especiales con autonomía para 20 horas y los típicos kits de transporte comunes a todas las consolas. El resto de compañías ofrecen más o menos lo mismo, a excepción de un adaptador de corriente universal que permite jugar mientras se recargan las baterías, así como un kit de limpieza que acondiciona el slot para cartuchos.

Pero el principal accesorio disponible y que podríamos calificar como más importante, lo encontramos en el ComLynx, un cable que, conectado a la salida correspondiente, permite la conexión

simultánea hasta con otras 18 Atari Lynx. Este sistema de comunicación se produce de una manera que podíamos calificar como subterránea, ya que se realiza de forma independiente, evitando así que el procesador se vea obligado a dejar el proceso en curso para atender la comunicación. El ratio de transferencia a través del ComLynx es de 62.5K baudios, una velocidad más que suficiente para el tipo de información que debe enviarse a través de esta pequeña red. Hay que tener en cuenta que la Jaguar de Atari cuenta con una salida ComLynx, lo que en un futuro puede permitir que dos jugadores jueguen una misma partida con dos consolas diferentes, algo que por el momento, debido a la ausencia de este tipo de juegos, no hemos tenido la oportunidad de disfrutar.

Mirando al futuro

Los próximos años pueden ser los del resurgir de la Lynx. Tras la toma de control absoluta de Atari sobre los derechos de la consola, parece haberse revitalizado la vida de esta. El mejor ejemplo es la lista de lanzamientos que nos depara, en la que aparecen títulos tan prestigiosos como *Alien vs. Predator* o *Wolfenstein 3D*. De cualquier forma, sería imprescindible el desarrollo de un nuevo modelo de Lynx en el que, de una vez por todas, se pudiese fin al eterno problema que arrastra el excesivo tamaño de la consola y el consumo de las baterías. 

Reportaje

73

CONSIGUE TU CONSOLA DE

ULTIMA

GENERACION

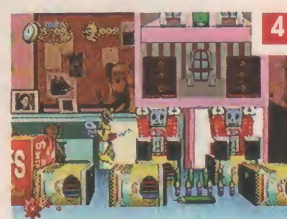
PlayStation



- 1- Ridge Racer.
- 2- Tekken.
- 3- Motor Toon GP.
- 4- CyberSled.
- 5- Air Combat.



SATURN



- 1- Virtua Fighter.
- 2- Daytona USA.
- 3- Panzer Dragoon.
- 4- Clockwork Knight.
- 5- Int. Victory Goal.



CUPON DE CONCURSO

Mándanos este cupón y participa en el sorteo de una **Sony PlayStation** con los juegos Ridge Racer, Motor Toon GP, Air Combat, CyberSled y Tekken; o una **Sega Saturn** con Virtua Fighter, Daytona USA, Panzer Dragoon, Clockwork Knight e Int. Victory Goal.

Opción que deseas:

Sony PlayStation ☐ Sega Saturn ☐

Nombre: _____

Apellidos: _____

Domicilio: _____ C.P.: _____

Localidad: _____ Provincia: _____

Teléfono: _____

ÚLTIMA Generación, c/Torres Quevedo nº1.

Parque Tecnológico de Madrid (P.T.M.). 28760-Tres Cantos. Madrid

versión final

O I R A R I O
S U M A R I O

Septiembre de 1995

Virtua Fighter Remix es el lanzamiento más reseñable de este mes. Los mismos polígonos, luchadores y llaves, con más texturas y colorido. Mientras, *Slam'n Jam 95* de Crystal Dynamics se convierte en el mejor simulador de baloncesto para 3DO.

- | | | |
|------------|----------------------|-------------|
| 76 | Virtua Fighter Remix | SATURN |
| 80 | Shin Shinobi Den | SATURN |
| 84 | Slam'n Jam 95 | 3DO |
| 86 | Chaos Control | CD-I |
| 88 | Galaxy Fight | NEO-GEO CD |
| 90 | Burn Cycles | CD-I |
| 94 | Pretty Fighter X | SATURN |
| 96 | Comix Zone | MD |
| 98 | Digital Pinball | SATURN |
| 100 | Arc the Land | PLAYSTATION |

84



80



90



96



75

versión final

SATURN

Virtua Fighter R e m i x



Pantalla de selección, Virtua Fighter.

por Javier S. Fernández

Nombre original : Virtua Fighter Remix
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Sega
Programación : Am2
Soporte/megas : CD-Rom



Pantalla de selección, versión Remix.

Septiembre de 1995

Sega debe ser tremendamente generosa con un título, ya clásico, que le ha proporcionado una muy importante victoria en el mercado japonés frente a Sony (su más directo rival con permiso, por supuesto, de Nintendo y su 'futura' Ultra 64) y que le ha colocado en la mejor de las posiciones para afrontar el recién iniciado asalto a los mercados americano y europeo. El más de medio millón de máquinas vendidas por Sega en los primeros meses de comercialización de Saturn en Japón tiene un culpable directo con nombre y apellidos: *Virtua Fighter*.

Para evitar malentendidos, hay que aclarar que *Virtua Fighter Remix* no tiene absolutamente nada que ver con la segunda parte de *Virtua Fighter*, disponible en la actualidad en los salones recreativos de medio mundo y que posiblemente verá la luz en su versión para Saturn antes



Lau Vs Wolf.

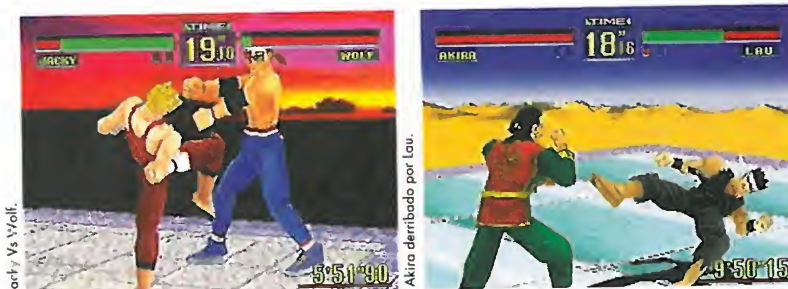


Repelicion, Jocky Vs Wolf.



Golpe de gracia de Sarah a Jeffry.

de fin de año. Virtua Fighter Remix es un producto completamente nuevo e independiente. De hecho, AM2 ha incluido algunos luchadores en la segunda entrega de Virtua Fighter que, pese a lo que se puede haber comentado en ciertos ambientes, no incorpora esta nueva versión Remix. Su aparición, además de presentar notables mejoras sobre la entrega original, parece justificarse como un claro homenaje para el juego más determinante realizado hasta la fecha y a sus miles de seguidores, para los que éste título resultará imprescindible. Así mismo, hay que apuntar que los países en los que aún no se ha distribuido de manera oficial la máquina arcade de Virtua Fighter II, se convertirán en los destinatarios de la versión recreativa de Virtua Fighter Remix, por lo que, salvo que algún importador lo



En ambas capturas se puede apreciar claramente el magnífico resultado que ofrecen las nuevas texturas incorporadas a este Virtua Fighter Remix.



remedie, se torna bastante complicado disfrutar de este nuevo programa en nuestro país.

En cuanto al desarrollo del juego, Virtua Fighter Remix no incorpora absolutamente nada a lo mostrado por el primer y original programa. Tanto llaves y golpes especiales como los diferentes modos de lucha han sido mantenidos por completo. Todas las mejoras incluidas han ido dirigidas a aumentar, fundamentalmente, el atractivo del aspecto gráfico, ofreciendo un resultado más acorde a los Tekken o



JEFFERY



KAGE



JACKY



WOLF



AKIRA

Toh Shin Den que exhibe la PlayStation de Sony. Para ello, el tamaño de los luchadores se ha aumentado de manera sensible y, sobre todo, se le han añadido a los polígonos que conforman tanto los sprites de los protagonistas como el tatami de lucha distintas texturas que dan un toque mucho más impactante al juego. Igualmente, la pantalla de selección de luchador ha sido modificada, sustituyendo los antiguos rostros poligonales de los luchadores por una serie de ilustraciones, quizás en esta ocasión no excesivamente brillantes.

En el mercado japonés se encuentra disponible un CD realizado por Sega y bajo cuyo enrevesado título, *Virtua Fighter CG Portrait Collection*, se esconden una serie de ilustraciones artísticas realizadas en 3D, en las que, tomando como protagonistas a los personajes originales del juego, se reproducen con un toque ciertamente espectacular distintas escenas de

Virtua Fighter. A este respecto hay que señalar que, aunque existe confirmación por parte de Sega de un proyecto para la realización de la tercera parte del juego, no se tiene constancia alguna de manera oficial de que estas ilustraciones puedan pertenecer al futuro *Virtua Fighter III*, tal y como se ha afirmado, de forma un tanto gratuita, desde otros medios.

Si nos remitimos a un simple ejercicio de pura lógica, y a excepción de los más románticos, esta versión *Remix* debe relegar a un segundo plano al *Virtua Fighter* original ante aquellos usuarios que tengan en mente la próxima adquisición del programa de AM2.



Lau Vs Wolf.



Sarah derribada por Lau.



Sarah Vs Akira.



Golpe de Kage sobre Poi.



Golpe de Wolf sobre Sarah.

Bajo éste CD titulado *Virtua Fighter CG Portrait Collection* se esconden diversas ilustraciones realizadas en 3D en las que se reproducen escenas de los protagonistas del juego.



Kage golpea a Pai.



Sarah Vs Lau.

Diferencias entre versiones



Virtua Fighter Remix.



Virtua Fighter.



Virtua Fighter Remix.



Virtua Fighter.

En estas capturas se puede apreciar con mayor nitidez las notables diferencias que existen entre las dos versiones. Las texturas y el mayor tamaño de los sprites identifican las correspondientes a la versión Remix.

Virtua Fighter Remix es hasta el momento, y por méritos propios, de lo mejor que se puede adquirir en el mercado en materia de juegos de lucha.

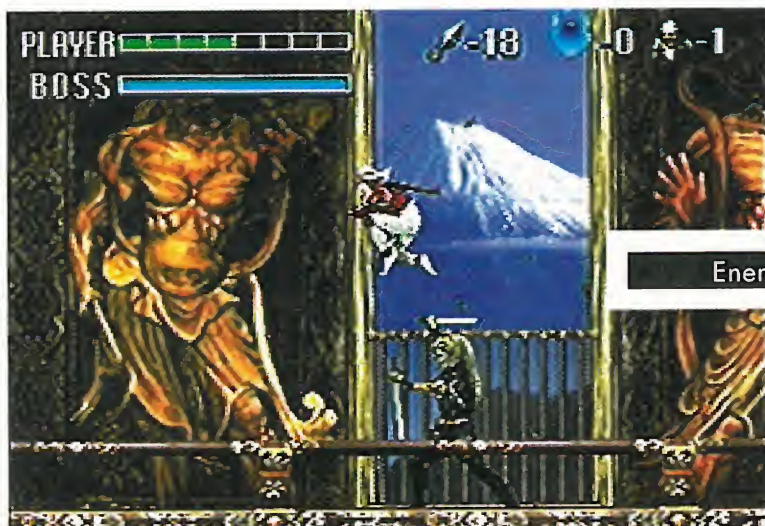
Sega ha demostrado con esta nueva versión que sigue manteniendo intacta su particular habilidad a la hora de explotar un producto de éxito, con la misma eficacia que AM2 sigue demostrando que sus siglas son sinónimo inequívoco de productos de gran calidad, aunque, a decir verdad, con filones como *Virtua Fighter* todo resulta mucho más sencillo.



ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
90

versión final

SATURN



Enemigos



En la entrega especial para la Saturn, Sega se ha preocupado por mantener el espíritu de los personajes, magias y concepto de juego que ha reinado en las otras versiones.

El tamaño de los enemigos, sobre todo los finales, es muy respetable, como ocurriera en los programas anteriores.

Shin Shinobi Den



Fin del enemigo del nivel 3.



Enemigo final del nivel 3.

por J. Luis Sanz

Nombre original : Shin Shinobi Den
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Sega
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM

Existen una serie de personajes ajenos al fenómeno de las nuevas consolas y las técnicas de polígonos, cuya virtud y facultades hipnotizadoras les hacen perdurar en el tiempo sin necesidad de apoyarse en grandes alardes tecnológicos. Las nuevas máquinas, Saturn en este caso, no son ajenas al fenómeno y, por ello, sienten la necesidad de recuperar viejos conocidos de la afición y presentarlos con las mejoras justas, sin grandes cambios de sentido y estilo. Si el nuevo *Shinobi* hubiera utilizado otras técnicas de juego o gráficas, no estaríamos hablando del clásico.

Septiembre de 1995

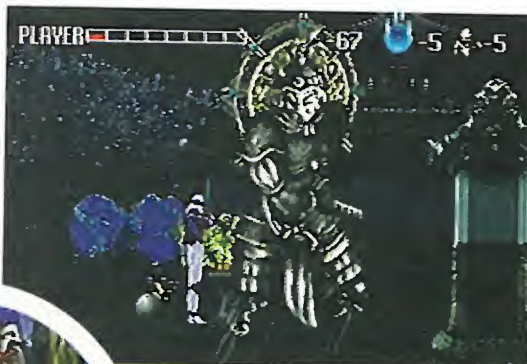
80



Fases 1 y 2



Fase 1-4.



La enorme estatua (arriba e izquierda) es uno de los poderes del legendario Shinobi, aunque mejorado en color y tamaño.

A todos los seguidores de la saga les gustará reconocer en la versión Saturn los mismos escenarios que pudieron jugar en las tres partes de Mega Drive. Junto con la que nos ocupa, son las cuatro mejores interpretaciones del clásico.

Shinobi es a las máquinas de Sega lo que Mario, Metroid, Zelda o Donkey Kong a los sistemas Nintendo: uno de los estandartes que han visitado todos los soportes de juego de la casa. Tanto es así que el personaje tuvo sus inicios en los salones recreativos, allá por la década de los ochenta.

De todas esas entregas, destacan especialmente las de Mega Drive. Han sido tres concretamente, por este orden: *The Revenge of Shinobi*, *Shadow Dancer* (versión personalísima que nada tiene que ver con la máquina) y *Shinobi III*. Todas ellas cumplen los requisitos básicos de un gran juego: acción y



Fase 3.



Fase 3-1.

diversión. No lo olvidemos, esta saga es, ante todo, un potente cargamento de diversión que aisenta sus pilares sobre los conceptos clásicos de dificultad, gráficos y jugabilidad. Cualquier *Shinobi* que se precie, desde la portátil Game Gear (*Shinobi* y *Shinobi II*) hasta la Master System (con la adaptación exacta de la recreativa *Shadow Dancer*), hace gala de estas tres características. Lamentablemente, muchos usuarios desconocen este pasado y no ven más allá de los personajes famosos amparados en éxitos televisivos o de cine.

Por si fuera poco, los *Shinobi* han traído siempre de la mano las composiciones de uno de los músicos más seguidos y aclamados del mundo de los videojuegos: Yuzo Koshiro, el cantante pop japonés que ha puesto músicas para infinidad de clásicos como *Super Adventure Island* o la saga *Streets of Rage* y *Story of Thor*.

Para la ocasión, Sega ha vuelto a poner en su coctelera los mismos ingredientes y presenta un producto exacto, que incorpora sustanciosas novedades en el aspecto técnico, pero fiel a su esencia de arcade

Mega Drive



La historia de Shinobi tiene un capítulo muy especial en Mega Drive, donde vio tres partes diferentes entre los años 1989 y 1993: The Revenge of Shinobi (izquierda), Shadow Dancer (arriba), versión muy alejada de la recreativa, y Shinobi III (arriba a la izquierda).

legendario de ordenadores, consolas y máquinas recreativas.

La intro del juego obedece a los cánones de los lanzamientos en formato CD, es decir, llenar para justificar. Muchas imágenes de peleas, golpes y ninjas enemigos derribados por la fuerza intestina de nuestro personaje. Bonito premio que me hubiera gustado cambiar por un número mayor de fases. La completa secuencia de lucha al más puro estilo japonés (léase Power Rangers), tiene su gracia la primera vez, tal vez una segunda, pero no una cuarta o quinta. Así que, una vez evitado el trago, nos aventuramos a jugar de verdad.

Shin Shinobi Den tiene una diferencia gráfica fundamental en su desarrollo, ya que los personajes han sido digitalizados de fuentes



La intro del juego tiene la virtud de gustar o defraudar según nuestro concepto cinematográfico. Es decir, si odiamos o nos gustan los Power Rangers.



reales. El gráfico pintado ha dado paso al modelo humano sobre una pantalla azul con efectos de croma; y los 64 colores de la Mega Drive se han visto aumentados hasta los más de 32.000 de la Saturn. Con esta excusa de los colores, los grafistas ya pueden dejar el trabajo sucio a la técnica y no al talento que se supone de un profesional de esta categoría.

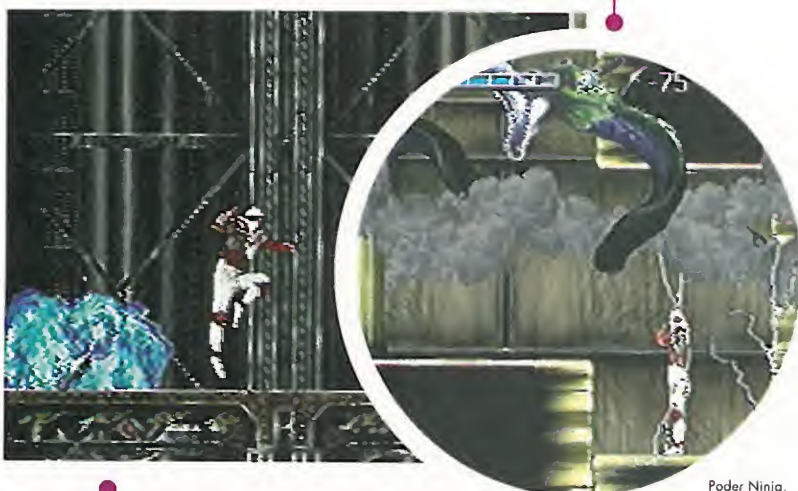
En esta entrega manejamos un personaje que se mueve correctamente sobre un soporte potente, con escenarios similares a los de Mega Drive, pero con las mejoras lógicas de colorido y rapidez de movimientos (no se ralentizan por muchos enemigos a los que nos enfrentemos). Los sprites son mastodónticos en determinados casos y el desarrollo no ha cambiado lo más mínimo.



Fases 4 y 5



A pesar de las facilidades gráficas que aporta la Saturn respecto a formatos anteriores, la digitalización del Shinobi de un modelo real no parece la solución más acertada.



Poder Ninja.

La simplicidad de conceptos de Shinobi y una realización técnica discreta hacen de este título un clásico. Hay que reconocer la valentía de Sega en esta aventura, pero se aprecia una reprochable dejadez.

Shinobi para Saturn ofrece la posibilidad de elegir el número de surikens (hemos probado el truco pero no funciona) y nueve fases, a todas luces insuficientes para la capacidad de un CD. No se han olvidado de las gotas de sangre tan necesarias en nuestro tiempo y que los usuarios más vampíricos agradecen. Lamentable, pero cierto.

Esta claro que lo que aquí se está contando no tiene por que gustar en este mercado invadido de polígonos, amores entre vectores y puntos e incestuosas relaciones entre triángulos. Pero el nuevo aficionado debe tener claro que aquello de los triángulos por segundo es sólo una sinrazón que cuanto antes termine, antes será posible disfrutar con títulos tan completos como este, programados al amparo de las viejas glorias que tan buenos momentos ofrecieron. Shinobi gustará por jugabilidad y espectáculo.

U

ÚLTIMA
PUNTAJACIÓN
TOTAL
66

versión final

REAL 3DO



Crystal Dynamics ha puesto especial énfasis a la hora de reproducir con el máximo rigor los diferentes aspectos del juego. En el apartado concreto de los movimientos de los jugadores, ha conseguido reflejar con una gran dosis de realismo los distintos pasos que componen la ejecución de un mate o una bandeja (en este último caso con giro de muñeca incluido).

Slam'n Jam 95

Nadie mejor que Crystal Dynamics, una compañía afincada en una ciudad tan típicamente americana como San Francisco, podía ofrecer un juego con el sabor tan peculiar de la competición baloncestística por excelencia, la NBA.

El programa ha sido realizado partiendo de una perspectiva tridimensional al estilo del *World League Basketball* de Sculptured, aunque se ha evitado el excesivo giro de pantalla que este juego ofrecía cuando cambiaba de jugador la posesión de la pelota. Para ello, se ha simplificado la acción de juego en un solo ángulo

por Javier S. Fernández

Nombre original : Slam'n Jam 95

Realización : 1995

País : EE.UU.

Compañía : Crystal Dynamics

Programación : Interno

Soporte : CD ROM

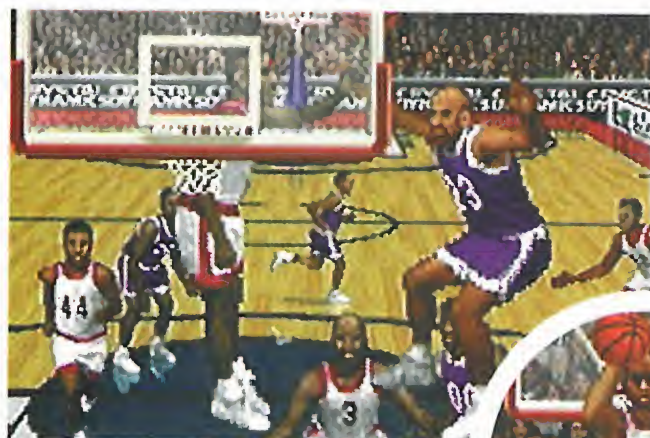
de visión (desde el fondo de la cancha), que ofrece una perspectiva muy práctica y real gracias a detalles como el efecto de transparencia, 'ghost layering', de los tableros. Gran parte del éxito reside en el magnífico zoom que incorpora, un derroche de suavidad y rapidez.

El desarrollo del partido es vertiginoso, pasando la posesión de la pelota de uno a otro contrincante con una rapidez endiablada, muy similar a la que ofrecía *NBA Jam*, del que también ha incorporado la posibilidad de pasar el balón a un compañero una vez iniciado el salto para lanzar a canasta, una opción que imprime mayor ritmo al juego y



La suavidad que muestra la apertura del zoom permite disfrutar con la misma nitidez de un mate, tanto si se realiza en la zona contraria como si lo hacemos en la canasta situada en primer plano.

Notable en la mayoría de los aspectos, *Slam'n Jam* destaca por encima de todo por el alto grado de simulación conseguido.



Topón.



Mate de espaldas.

que ha sido, y será, copiada por buen número de títulos. El manejo resulta muy sencillo (con tres botones se dominan todos los aspectos del juego), dejando la ejecución de mates, ganchos o bandejas a la máquina, que los realiza de forma aleatoria. En el punto donde *Slam'n Jam 95* se muestra intratable es en el factor simulación. No existe ninguna incidencia que se pueda dar durante un partido que no haya sido reflejada por los programadores.

Gráficamente *Slam'n Jam 95* es sobresaliente. Los movimientos de los jugadores están hechos con gran realismo y tanto los sprites como la cancha presentan un tratamiento del color ciertamente atractivo. El juego ofrece numerosas opciones que permiten variar desde el nivel de cansancio de los jugadores hasta el grado de severidad de los árbitros.

ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
76

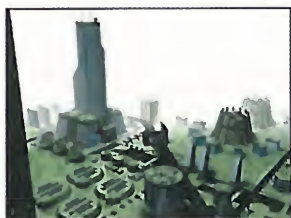
85

versión final

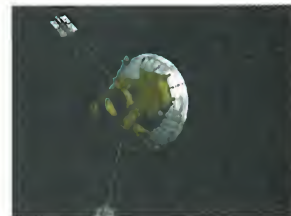
PHILIPS CD-I

Septiembre de 1995

86



Chaos Control



por Carlos Pallares

Nombre original : Chaos Control
Realización : 1995
País : Francia
Compañía : Infogrames
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM



En esta captura del nivel 1 se puede apreciar con claridad la innegable similitud que existe con los gusanos gigantes que aparecían en la fase de las dunas del Panzer Dragoon de Sega.



Enemigo final, nivel 1.



Calles de Manhattan, nivel 2.

La historia se repite. Una vez más, la innegable capacidad gráfica de los nuevos formatos CD traen de la mano un juego cuya única virtud es un cuidadísimo aspecto gráfico. Chaos Control es uno de los títulos más impactantes a nivel gráfico aparecidos hasta la fecha. Recuerda a uno de los lanzamientos estrella de Sega para Saturn, *Panzer Dragoon* (**ÚLTIMA 3**), con el que mantiene un innegable parecido. Sin embargo, hay que aclarar que el programa de Infogrames es anterior en el tiempo al de Sega. Además, los programadores de Andromeda no recurrieron al sistema FMV (Full Motion Video), utilizado en esta ocasión por los programadores de Infogrames, sino que en aquella oportunidad era la máquina quien generaba, a base de polígonos, los escenarios y personajes. Algo que, lógicamente, nada tiene que ver con el sencillo proceso de mostrar imágenes grabadas en un CD.

Este, aparentemente, pequeño matiz sirve para valorar en su justa

Estadua de la libertad, nivel 1.



Gráficamente Chaos Control muestra unas cualidades ciertamente notables. Sin embargo, y lamentablemente, este hecho no se ve refrendado por un desarrollo más interesante acorde con el despliegue gráfico realizado.

Nuestra aeronave.



Interior de base enemiga, nivel 2.



medida el trabajo realizado por la compañía francesa. La experiencia nos dice que los juegos que han sido desarrollados utilizando el FMV no han llegado a alcanzar un nivel de calidad notable, sirviendo en más de una ocasión como un pretexto fácil para obviar la jugabilidad. La inexistente libertad de movimientos reduce el programa a un insulso paseo por la superficie de un Manhattan futurista. Las funciones del jugador quedan reducidas a un rutinario ejercicio de puntería.

Detalles como el rudimentario sistema utilizado para hacer 'desaparecer' las naves enemigas alcanzadas por nuestros disparos, parecen más propios de las Hand-Held de principios de los 80 que de una máquina de fin de siglo.

Algunos precedentes como *Rebel Assault*, *Microcosm* o *Novastorm*, no forman más que una pequeña muestra de títulos que, con desarrollos similares a *Chaos Control*, no alcanzan más allá de meros matamarcianos. **U**



El sistema FMV propicia algunos elementos de la calidad del que presenta la captura. Sin embargo, se aprecian ciertas desigualdades cualitativas entre los diferentes niveles del mismo juego.

ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
54

versión final

NEO-GEO CD

Septiembre de 1995

Galaxy Fight

Ya hemos hablado en otros números, y sobre otros lanzamientos de este sistema, de las facultades curativas de los programas de lucha para Neo Geo. Facultades curativas que permiten al homínido que juega dejar a un lado su natural repulsión hacia el género y adentrarse sin reparos en busca de la diversión.

Además, no provoca efectos secundarios y suele redundar en un súbito interés por conseguir todo lo existente hasta ese momento para cualquier formato: versiones, conversiones e interpretaciones más o menos acertadas.



por Gonzalo Vázquez

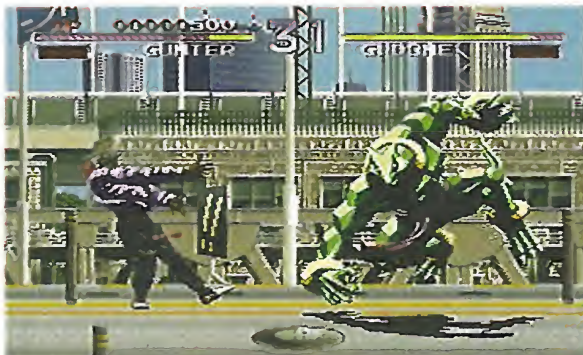
Nombre original : Galaxy Fight
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : SunSoft
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM

Galaxy Fight es un título que se aprovecha de estos efectos provocados, en su mayor parte, por los clásicos de la marca (*Samurai Shodown*, *Fatal Fury* o *Art of Fighting*), pero realizado por SunSoft, una empresa japonesa con una extensa colección de títulos para multitud de formatos, y cuyo nombre ha sido dignificado y vituperado con igual facilidad ante juegos de suerte distinta.

Eso quiere decir que *Galaxy Fight* tenía antes de llegar un 50% de posibilidades de sorprender o desencantar. En líneas generales, el programa no defrauda, a su favor



Galaxy Fight promueve la existencia de juegos de lucha con personajes mastodónticos que, en este título, tienen un origen espacial similar al nefasto Cosmic Carnage de 32X. Esto es Neo Geo.





Kazuma versus Almon.



Luchadores

La imagería de *Galaxy Fight* acompaña al creciente movimiento manga que tanto gusta últimamente a los usuarios de consolas. Detrás, sólo hay golpes de escaso mérito.



Guri versus G. Done.



Kazuma El Paciente.



Gunter, el flameador mutante.

tiene la incorporación insistente pero espectacular de los zooms tradicionales, junto a gráficos y sprites de un tamaño considerable. Pero en sí, el desarrollo del programa no difiere en opciones iniciales, número de personajes, movimientos y llaves de lo que se ha podido ver desde que un tal *Street Fighter II* llamara a la puerta del éxito y entraran a celebrarlo cientos de colegas.

Aún así, *Galaxy Fight* tiene el suficiente atractivo visual y el apoyo moral del usuario para no resultar aburrido. Al revés, competir contra otro luchador puede ser una tarea que entre expertos es siempre muy recomendable, si se saben pulsar los botones de una manera lógica. Si se es hijo único o se tienen problemas de relación con otras personas, es casi imposible abstraerse de la monotonía reinante en el programa.

En un mundo de nuevas maneras de programación, más dinámicas y espectaculares, la aparición de este tipo de juegos no debe ser pasada por alto, si la consola que los ofrece pertenece a SNK y al sistema Neo Geo. *Galaxy Fight* está bien, sin más pretensiones. **U**



Gunter versus Musafar.



La calidad gráfica no es increíble.

ÚLTIMA
Puntuación
TOTAL
60

versión final

PHILIPS CD-I

Septiembre de 1995

90



Rápido se cierra la compuerta



Chris abatido. Plano posterior.



Chris abatido. Plano lateral.

Las posibilidades del CD-i en cuanto al manejo de vídeo hacen posible la espectacularidad de las escenas animadas que hay en el programa.

Burn Cycle

La apuesta de Philips por los sistemas multimedia no debe chocar directamente con las pretensiones de ciertos medios que se empeñan en vinular los destinos de este soporte con sistemas muy avanzados de juego como Saturn o PlayStation. Por eso, en su catálogo encontramos un montón de discretos arcades que, como *The Apprentice*, *Lemmings*, *Alien Gate*, *Dimo's Quest* o *Asterix y el Desafío del Cesar*, un juego de mesa protagonizado por los geniales personajes creados por **Goscinnny y Uderzo**, tienen como característica común una tremenda

por Javier S. Fernández

Nombre original : Burn Cycle
Realización : 1994
País : Reino Unido
Compañía : Trip Media
Programación : Investissement Media
Soporte : CD-ROM

simpleza en su desarrollo, aunque resulten interesantes en su realización. Así, estos programas parecen títulos más propios de máquinas de 16 bits (en algunos casos incluso de 8 bits), donde la importancia de los fondos, los scrolls, movimientos y sprites es fundamental. El polígono, por el momento, es un bien desconocido.

Tras los primeros escarceos protagonizados por juegos como *The 7th Guest*, *Voyeur* o el *Chaos Control* de Infogrames, *Burn Cycle* representa el mayor reto del CD-I de Philips para convencer de sus



El mantenimiento de la aeronave se torna en fundamental durante el desarrollo del juego.



Tablero de mandos.

A través de ésta pantalla podremos conocer el estado de nuestra aeronave.



Sistema de encendido.

Antes de intentar poner en marcha los motores tendremos que seleccionar un destino.



Escena en el pub.

posibilidades a los futuros compradores que se interesen por un género serio como son las aventuras gráficas.

Probablemente la primera impresión que produce *Burn Cycle* no nos haga lanzar cohetes de alegría, más aún si no sentimos una excesiva simpatía por tal género. Sin embargo, a la larga, ofrece unas posibilidades tremendas, muy difíciles de encontrar en la gran mayoría de programas de semejantes características. El secreto es muy sencillo: han unido las grandes posibilidades que ofrece el CD-I a la hora de reproducir todo tipo de secuencias (no olvidemos que una de sus múltiples aplicaciones es la reproducción de vídeo digital) y efectos de sonido. Para la ocasión, amén de ofrecernos todo tipo de FX y melodías ambientadas a lo largo de los distintos paisajes futuristas, los responsables de Trip Media no han escatimado esfuerzos a la hora de realizar una traducción completa al español, tanto de los diálogos de los personajes como de todos los comentarios del narrador, el verdadero protagonista de la historia.

Gráficamente correcto, muestra algunas deficiencias ciertamente sorprendentes, como es el barrido

P
H
I
L
I
P
S

C
D

Burn Cycle

91



Los juegos de habilidad se entremezclan con los elementos más clásicos de las aventuras.



Burn Cycle no permite ningún error. Un sólo impacto y todo terminó.



Para poder poner en funcionamiento la aeronave necesitaremos algunos objetos.

Juegos de azar



que la máquina realiza después de cargar cada escenario para ajustar la calidad de la imagen. Un detalle bastante extraño, si tomamos como referencia otra serie de programas realizados para la misma máquina y con características muy similares. Existe una cierta falta de agilidad, tanto en el cambio de pantalla como en la respuesta del protagonista a los movimientos del pad, algo que puede resultar peligroso en alguna de las fases arcade del juego.

Más allá de las necesarias e inevitables consideraciones técnicas, el verdadero encanto del programa lo encontramos en su desarrollo. Gracias a un guión que recuerda en algunos aspectos a *Desafío Total*, uno de los grandes éxitos de **Arnold Schwarzenegger**, el jugador consigue integrarse perfectamente en la historia, haciéndose partícipe como en pocas ocasiones de las andanzas del protagonista, Carter, por los distintos lugares que componen la ciudad. A las lógicas dosis de estrategia e intuición necesarias en las aventuras gráficas, *Burn Cycle* ha incorporado distintas fases arcade que, si bien forman la parte menos brillante del programa, rompen con la tranquilidad general del juego.

Burn Cycle se puede considerar como una aventura de largo recorrido. De hecho, y para tal efecto, el CD-I incorpora una muy



útil batería, que permite almacenar las distintas partidas para poderlas continuar con posterioridad.

Burn Cycle se erige, junto a *The 7th Guest*, como el máximo exponente (en lo que al aspecto concreto del videojuego se refiere) realizado para la nueva máquina de Philips. Aún así, las carencias del CD-I en este terreno se mantienen. La adquisición de este equipo parece estar orientada hacia aquellos usuarios que no sólo busquen juegos, si no que tengan pensado comprar una máquina que les ofrezca una mayor versatilidad. En este supuesto, no cabe duda de que *Burn Cycle* es una de las opciones más interesantes que pueden encontrarse actualmente en el mercado. **U**

ÚLTIMA
Puntuación
TOTAL
72



El mayor logro del programa es la traducción completa de los textos de pantalla y diálogos.



En el interior del chaleco de Chris encontraremos diversos objetos que serán de gran utilidad.



Resolver con acierto el juego del simulador virtual tendrá su recompensa.

versión final

SATURN

Pretty Fighter X

por Carlos Ballesster

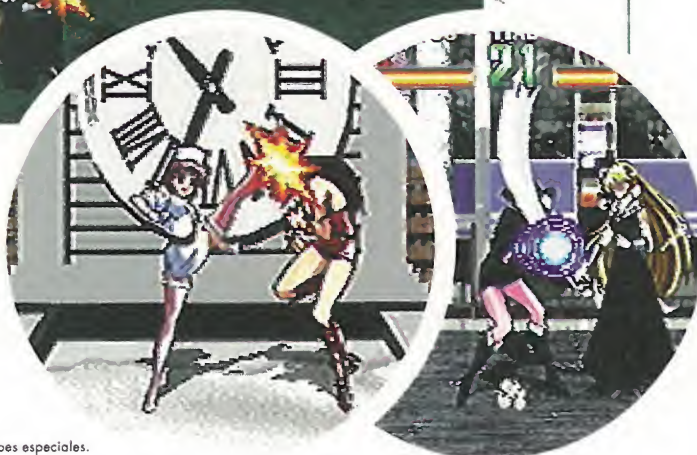


Nombre original : Pretty Fighter X
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Imagineer
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM

Pretty Fighter X es una muestra más de la falta de originalidad que existe en numerosas producciones. Movimientos ramplones y fondos excesivamente simples impiden cualquier atisbo de diversión.



A los puertos del estadio.



Golpes especiales.

El fenómeno del manga, cuya traducción del japonés viene a significar más o menos "sucesión de imágenes irreverentes o insultantes", se ha convertido en una fuente inagotable de títulos para las consolas de 16 bits. Incluso ya existe algún precedente para máquinas de última generación, como es el caso del Yu Yu Hakusho de Tomy Grupo para 3DO (ÚLTIMA 3). En su mayoría son juegos de lucha que no aportan nada novedoso, pero que cuentan con la complicidad de un sector del público, en su mayoría infantil, que olvida un tanto las más elementales exigencias cualitativas exigibles al programa. Todo vale si les permite disfrutar de la presencia de sus héroes televisivos. Las versiones de Bandai sobre clásicos como Mazinger Z o Dragon Ball Z, la saga Captain Tsubasa de Tecmo, o los célebres Son Goku, Ranma o los protagonistas de la serie City Hunter, no son más que un ejemplo de los numerosos personajes del manga japonés que han dado el

Septiembre de 1995

Animaciones



El aspecto más interesante del juego lo componen los diferentes 'animés', siempre bajo la influencia del manga.

Escenarios



A Excepción de las escenas animadas, *Pretty Fighter X* parece más propio de una consola de 16 bits.



salto desde las pantallas de televisión a las diferentes consolas.

En esta ocasión, Imagineer, tras una serie de conversiones realizadas para Súper Nintendo (entre los que se incluyen títulos de la talla de *Kick Off 3*, *Wolfenstein 3D* o *Populous*), se sube al carro de la moda manga con la conversión de un antiguo programa propio, *Pretty Fighter*: 16 Mb de puro manga para Súper Nintendo, protagonizado por un ramillete de personajes femeninos al estilo *Sailor Moon*.

Si comparamos ambos títulos, así como las respectivas máquinas para los que han sido realizados,

Quizás los amantes del manga consigan ver algo más allá de un vulgar juego de lucha como tantos otros.

comprobamos, por 'enésima' vez, la absoluta falta de justificación que juegos de estas características poseen de cara a un público, que en su mayoría cuenta con alguna experiencia en el mundo de los 16 bits. Las nuevas consolas nacen con el fin y con la obligación de ofrecer nuevas sensaciones, productos acordes con la evolución de un sector que en apenas diez años ha recorrido un importante camino.

Pretty Fighter X no varía prácticamente ningún aspecto de aquella primera versión de Súper Nintendo. Gráficamente, tan sólo los lógicos 'animés' incluidos confirman nuestra presencia ante un programa realizado para una consola de última generación.

Las mismas llaves de siempre y los mismos golpes especiales de siempre envuelven el típico juego de lucha de siempre, que tan hondo ha calado en un reducido pero fiel grupo de fanáticos del manga. Ellos serán los únicos y lógicos destinatarios de este *Pretty Fighter X*. **U**

ÚLTIMA

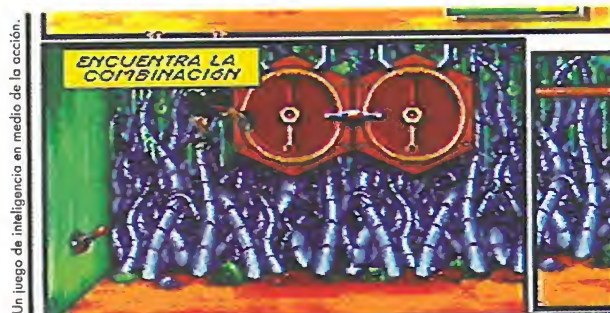
PUNTUACIÓN
TOTAL

40

95

versión final

MEGA DRIVE



Un juego de inteligencia en medio de la acción.



¡Aparado o la cañería.

Comix Zone

Nombre original : Comix Zone
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Sega
Programación : Sega Technical Institute
Soporte/megas : Cartucho/16 Mb

Septiembre de 1995



Caja explosiva.



Cosa colgante.

Es muy difícil adivinar qué juegos de todos los que aparecen mensualmente para Mega Drive merecen la pena. Muchos de ellos, basados en éxitos de cine, televisión o recreativas, no respetan los niveles de calidad mínimos para convertir una compra en acertada y evitar la desagradable sensación de vacío ante un 'fiasco' de diez mil pesetas.

Comix Zone es una lujosa opción, un juego que convierte la ficción tradicional en gozosa realidad, hasta el extremo de ser un programa original en su argumento.

Detalle, por otro lado, que extraña descubrir a estas alturas y que nunca tiene reseña en los comentarios de revistas, ante el continuo ataque de hordas mutantes/bichos/medio hombres en busca de algún secreto terráqueo insondable. Por fin, se ha encontrado un concepto tan manido como los beat'em up que ha encajado perfectamente en un desarrollo original. No hay detalles técnicos revolucionarios, siquiera una



Todas las acciones del programa están jalonadas con los bocadillos clásicos de los cómics. Además, los textos han sido traducidos cuando su desarrollo no invita a tal esfuerzo.



Nuestra compañera en el control central.



El tratamiento del color es en Comix Zone una de las virtudes más destacadas, junto con su realización técnica, la diversión y, por encima de todo, la originalidad de su argumento. Un detalle a resaltar con los oscuros tiempos que corren.



innovación de llaves, golpes o magias. Simplemente, el cartucho regala un plano/secuencia con impredecibles sorpresas y un dinamismo fuera de lo común que denota un trabajo extra en la búsqueda de nuevas ideas. Sega Technical Institute ha decidido que en Comix Zone vagemos por nuestra propia obra, manejando los diseños del autor/héroe para permitirle una huida digna de su propia imaginación. Por tanto, el cómic se convierte dentro del guión en celda para su autor. Parece complicado, pero se entiende.

El argumento es decisivo para la comprensión del desarrollo del juego (viñeta a viñeta a través de sus páginas). La mayor ventaja de esta decisión es que, al transcurrir la acción en un cómic, en todo momento desconocemos qué escenario o enemigo nos espera. Este factor sorpresa, junto con la realización técnica y la manejabilidad de los sprites

protagonistas, permiten afirmar que este juego es la opción más interesante de los últimos meses para Mega Drive.

A estas alturas, cuando todos los usuarios se están replanteando el sentido de las cosas y su afición a los videojuegos, son de agradecer productos de calidad y originales (sólo un vulgar Batman para sistemas de 8 bits desarrollaba su acción pantalla a pantalla como si fueran viñetas). Muchos compradores volverán a pensar que todavía sus viejas consolas pueden dar más de sí.

Comix Zone es un meritorio cartucho en todos los aspectos y su compra no puede ser nunca desestimada. **U**

ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
82



Todos los golpes del protagonista están representados con efectos gráficos muy saludables.



Conversación atrevida.

versión final

SATURN

Digital Pinball

por Javier S. Fernández



Tablero Knight Of The Roses.

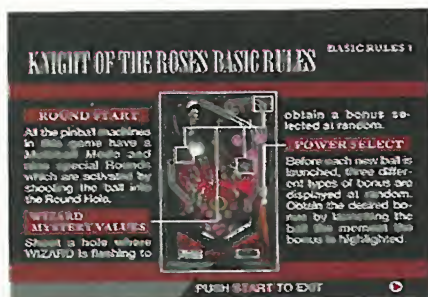
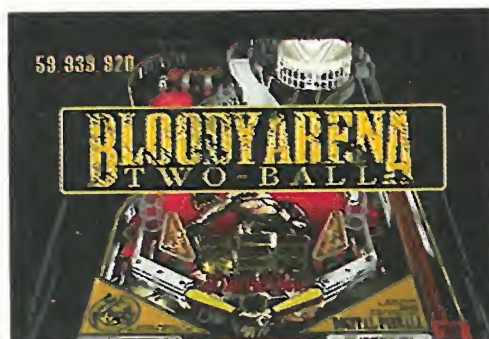
Nombre original : Digital Pinball
Realización : 1995
País : EE.UU.
Compañía : Meldac Kaze
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM

Hace ya algún tiempo que las clásicas máquinas del millón dejaron de ser patrimonio exclusivo de los salones recreativos. Muchos han sido los intentos por acercar los 'flippers' a las máquinas domésticas. Recordemos el *Super Pinball* de los propios Meldac Kaze para Super Nintendo, cuya segunda parte ha visto la luz recientemente y con los que *Digital Pinball* mantiene algo más que coincidencias y, cómo no, las ya clásicas *Pinball Dreams* y *Pinball Fantasy* de 21th Century, cuyas originales versiones para Amiga fueron convertidas posteriormente a formato PC, Game Boy y Súper Nintendo.

Para la ocasión, Meldac Kaze reproduce laberínticos tableros que nada tienen que envidiar a las grandes producciones de compañías como Bally, Williams y Gottlieb.

Digital Pinball huye de cualquier tipo de scroll, ajustando el tamaño del tablero a la pantalla, algo que se convierte en un arma de doble filo. Por un lado agiliza el juego y posibilita el que el usuario pueda tener a la vista el tablero completo, aunque esto produce una

El único fallo que se le puede achacar al programa reside en el exceso de mensajes que aparecen durante el juego. La ubicación de estas leyendas (situados normalmente en el centro del tablero) dificultan e interrumpen la continuidad del juego en bastantes ocasiones.



El programa incorpora una interesante opción de ayuda que nos facilitará un mejor resultado en el juego. En esta pantalla conoceremos todo lo que hay que hacer para conseguir el mayor número de puntos posible.

Septiembre de 1995

98

Tableros



miniaturización de los distintos elementos, que provoca una pérdida visual y resta nitidez al programa.

El desarrollo del juego en *Digital Pinball* no tiene nada que envidiar al que pueda presentar cualquier máquina del millón. Todos los detalles han sido cuidados al máximo: bolas múltiples, partidas extra, bolas cautivas, pasillos o túneles tienen cabida a lo largo de los cuatro tableros que el programa incorpora, un número que en poco tiempo se torna ciertamente escaso.

En el debe de *Digital Pinball* hay que anotar el exceso de información que aparece en pantalla: con



Gráficamente los cuatro tableros reproducen con gran fidelidad todo tipo de elementos habituales en las máquinas pinball originales. Quizás se echa en falta la inclusión de un mayor número de tableros.

cualquier movimiento que realizemos obtendremos como regalo una serie de mensajes y animaciones que, situados en medio del tablero, rompen el ritmo del juego y pueden llegar a resultar realmente molestos.

Los estruendosos sonidos propios de este tipo de máquinas han sido igualmente reproducidos con altísima calidad, logrando una perfecta sincronización con los diferentes ambientes que encontraremos a lo largo de los distintos tableros.

Especialmente recomendable para amantes de este tipo de máquinas, un buen monitor de muchas pulgadas y un equipo estéreo se convierten en complementos ideales para obtener de este *Digital Pinball* sensaciones muy similares a las que se pueden disfrutar en cualquier salón recreativo. **U**

ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
65



versión final

PLAYSTATION

Arc the Lad



Interior de Palacio.

Nombre original : Arc The Lad
Realización : 1995
País : Japón
Compañía : Sony
Programación : Interno
Soporte : CD-ROM



Salida del pueblo hacia las montañas.



Cabaña de la montaña.



Efectos de luz en el bosque.

Septiembre de 1995

A nadie se le escapa el gusto del usuario nipón, para el que el manga y las aventuras convencionales ocupan un lugar prominente. La llegada oficial a Europa de la mayoría de los nuevos formatos trae de la mano títulos realizados para el mercado japonés, pero que cuentan con gran cantidad de adeptos en el Viejo Continente.

Arc The Lad es una aventura pura y dura, descendiente de las clásicas sagas de 16 bits. Legend of Zelda, Secret of Mana I y II y Final Fantasy para Súper Nintendo, o Soleil y Story of Thor para Mega Drive, sirven de referencia para un género cada vez más solicitado. En Arc the Lad Sony mantiene todos los

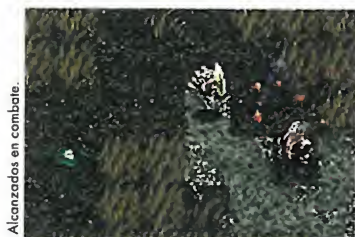
por Javier S. Fernández



El mapa nos ofrece una completa visión de las numerosas islas que componen el extenso mapeado del juego, así como la posibilidad de seleccionar el punto de destino.

elementos característicos de las grandes aventuras. Buen número de protagonistas y escenarios, aderezados con una calidad gráfica sobresaliente (donde destaca la perspectiva tridimensional y un exquisito tratamiento del color). Tanto efectos como melodías presentan una calidad envidiable; merece destacar la gran aportación que supone la participación de la Royal Philharmonic Orchestra en la grabación de los diferentes temas que componen la BSO del juego.

El desarrollo es muy sencillo. Sus escenas animadas permiten un buen nivel de comprensión y de progreso en la aventura, limando el obstáculo que siempre supone el problema del



Alcanzados en combate.

En Arc the Lad Sony ha sabido combinar con gusto exquisito los elementos más clásicos de las aventuras con las altas prestaciones que en materia gráfica puede ofrecer PlayStation.



Arc en pleno combate.

Combates



Poco combatiendo.

Uno de los elementos más destacados del juego lo compone el sistema de combate. Este se desarrolla como si de un juego de tablero se tratara, adquiriendo especial relevancia el factor estrategia.



Aterrizaje con zeppelin.



Interior palacio militar.

idioma. El viejo sistema de combate a través de pantallas de información ha sido sustituido por uno mucho más ágil, en forma de tablero, utilizado con anterioridad en la saga *Shinin Force* para Mega Drive y en *PowersKingdoms* de Microcabin para 3DO (**ÚLTIMA 3**).

Sony ha realizado un considerable esfuerzo, depositando en el programa numerosas expectativas hacia el mercado japonés. **Toshio Tsuchida**, padre de la criatura, ha diseñado la aventura en dos capítulos muy relacionados. Se espera que a finales de año esté disponible en el mercado la segunda entrega del juego. Por esta razón, *Arc The Lad* se ha convertido en uno



Como en toda aventura que se precie, en el interior de las cabañas encontraremos multitud de objetos y de vecinos dispuestos a ofrecernos importantes pistas.

de los primeros títulos capacitados para utilizar la Memory Card de PlayStation, que posibilita trasvasar informaciones obtenidos en la versión original a la segunda entrega. Sería muy positivo que las compañías percibieran el tremendo potencial que estos juegos pueden tener para el público europeo, si se ofrecen en las condiciones necesarias, es decir, traducidos. **U**

ÚLTIMA
PUNTUACIÓN
TOTAL
70

versión final





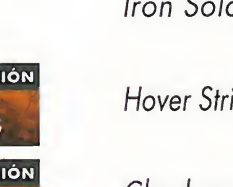
TOPS DEL MES

Septiembre de 1995

1^{er} Semestre

プレイステーション PlayStation





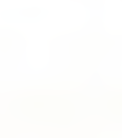
Este mes os ofrecemos una pequeña referencia de las cinco puntuaciones más altas en cada sistema.

Ridge Racer	Nº1	PUNTUACIÓN 90	
Toh Shin Den	Nº1	PUNTUACIÓN 90	
Tekken	Nº3	PUNTUACIÓN 90	
Motor Toon Gp	Nº1	PUNTUACIÓN 86	
Raiden Project	Nº2	PUNTUACIÓN 82	








			
Fatal Fury 3	Nº4	PUNTUACIÓN 86	
Samurai II	Nº5	PUNTUACIÓN 80	
Viewpoint	Nº4	PUNTUACIÓN 78	
Ghost Pilots	Nº5	PUNTUACIÓN 72	
Robo Army	Nº5	PUNTUACIÓN 70	

JAGUAR

Doom	Nº2	PUNTUACIÓN 78	
Alien Vs Predator	Nº3	PUNTUACIÓN 74	
Iron Soldier	Nº5	PUNTUACIÓN 46	
Hover Strike	Nº5	PUNTUACIÓN 38	
Checkered Flag	Nº2	PUNTUACIÓN 30	





SATURN

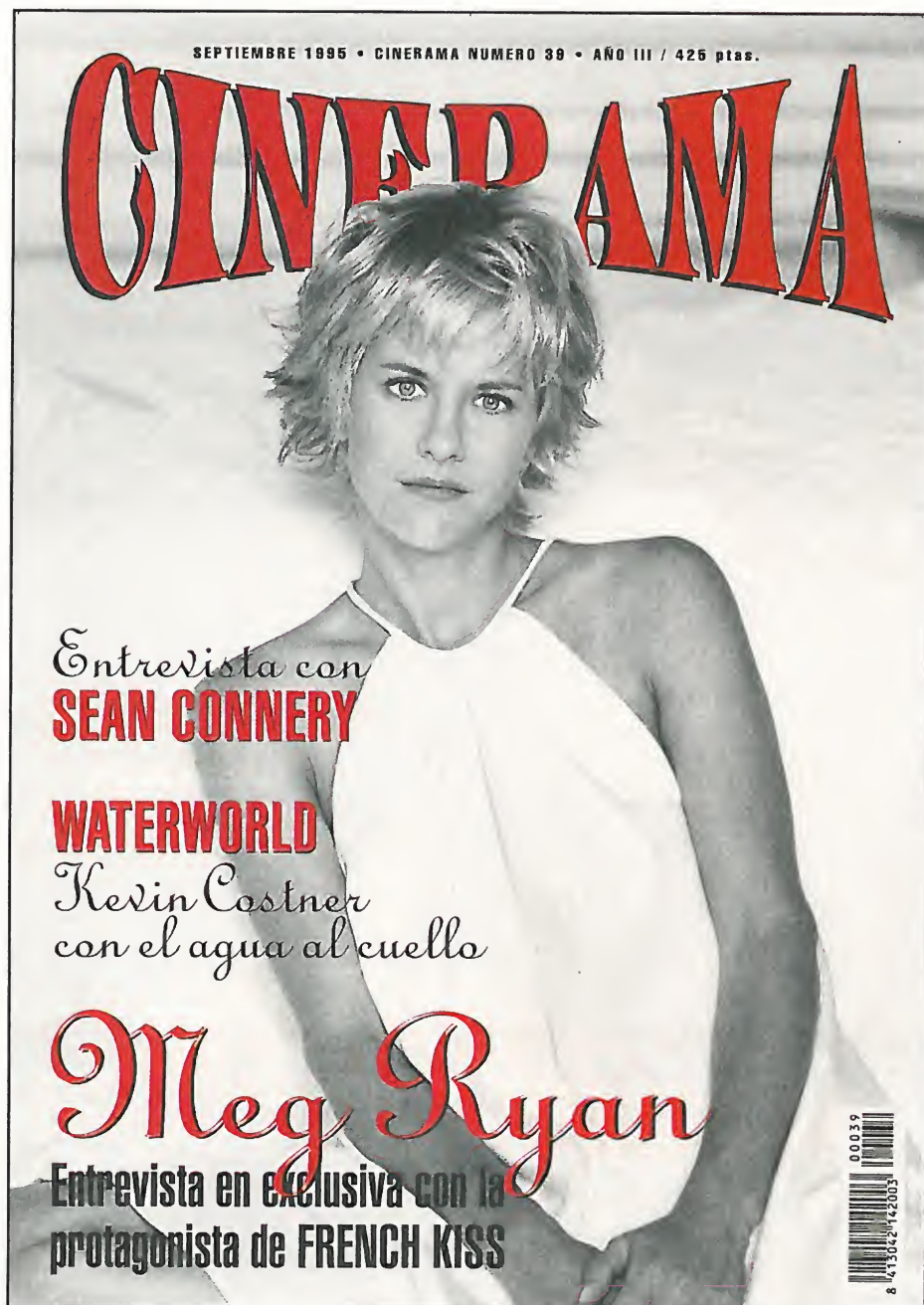
V. Fighter Remix	Nº6	PUNTUACIÓN 90	
Virtua Fighter	Nº1	PUNTUACIÓN 88	
Daytona USA	Nº3	PUNTUACIÓN 88	
Panzer Dragoon	Nº3	PUNTUACIÓN 84	
Victory Goal	Nº3	PUNTUACIÓN 82	



3DO

Need for Speed	Nº1	PUNTUACIÓN 84	
Theme Park	Nº3	PUNTUACIÓN 84	
SF II X	Nº2	PUNTUACIÓN 78	
Gex	Nº5	PUNTUACIÓN 77	
Myst	Nº5	PUNTUACIÓN 74	

Este Mes en CINERAMA...



Meg Ryan

Entrevistamos en exclusiva a la protagonista de la comedia romántica del año.

Sean Connery

Hablamos con una de las grandes estrellas que ha dado el cine.

Money, Money...

Un interesante reportaje sobre los sueldos de las estrellas de Hollywood.

James Stewart

Repasamos la vida y filmografía del carismático e inolvidable actor.

Y además:

Todos los estrenos, interesantes reportajes, y la más completa información para los buenos aficionados al cine.

CINERAMA

La revista de los buenos aficionados al cine

**¡YA
EN TU
KIOSCO!**



SONY Computer Entertainment



M^a Jesús López
(Gerente Comercial
de Sony Computer
Entertainment)

por J. Luis Sanz

プレイステーション
PlayStation

“Sony desembarcará en
España con toda
su fuerza”

Hasta hace muy poco se hacían llamar Columbia y distribuían todo el material de Sony que llegaba a España para las consolas de 8 y 16 bits. Una consola, la PlayStation, ha bastado para crear oficialmente la división de Computer y poder apoyar con toda la fuerza del gigante su creación.

Cuentan con la ventaja de la espera, de los ríos de tinta vertidos sobre una máquina que tiene muchos puntos de superioridad técnica. **M^º Jesús López** es la Gerente Comercial de Sony Computer Entertainment y cuenta con la experiencia de haber sido co-fundadora de la legendaria Erbe Software y conocer las bases fundamentales que rigen el mercado.

- ¿ÚLTIMA: ¿PlayStation va a llegar a España de la mano de Sony o de Columbia?

- M^º Jesús López: Para la distribución de la consola se ha creado la compañía Sony Computer Entertainment, que es una división de Sony Electronic Publishing Spain, creada casi en exclusiva para el lanzamiento en toda Europa de PlayStation, y nos encargaremos de distribuir tanto software como hardware. Para Sony, la PlayStation es su principal baza dentro del ocio electrónico de la última década.

- Entonces, ¿la consola estará bien arropada desde su lanzamiento?

- Evidentemente, porque la consola puede ser todo lo buena que tú quieras, puede tener el mejor hardware imaginable (como ocurre en nuestro caso), pero, además, Sony tiene el deber de arroparla con una cantidad inmensa de software de alta calidad.

- ¿La PlayStation europea será diferente a la japonesa?

- En principio, será idéntica en apariencia, lo único que cambiará, para que funcione en el mercado europeo, será el sistema de vídeo, de NTSC a Pal.

“Para Sony, la PlayStation es su principal baza dentro del ocio electrónico de la última década”



- ¿Qué lanzamientos van a acompañar a la consola en un principio?

- Por parte de Sony vamos a lanzar entre ocho o diez juegos. Entre ellos destacan *Ridge Racer*, *Wipe Out*, *3D Lemmings* o *Jumping Flash*. Contamos con que en Navidades podamos tener ya 25 ó 30 juegos por parte nuestra y, después, hasta el verano, llegaremos a los 100.

- ¿Y el precio de los juegos?

- El precio es todavía mágico, pero tenemos la intención de mantenerlo por debajo de las 10.000 pesetas, y creo que lo vamos a conseguir.

- Sega ha puesto su máquina a 79.900 con un juego de regalo. Sony, una vez que se ha roto esa barrera, ¿va a seguir esa estrategia o el precio será una de vuestras razones de compra frente a Saturn?

- Sony Computer tiene su propia filosofía, su propia estrategia de mercado. Evidentemente, Sega y Nintendo llevan tres o cuatro años instalados, nosotros llegamos ahora y la política de nuestra compañía es diferente.

- ¿A qué nivel?

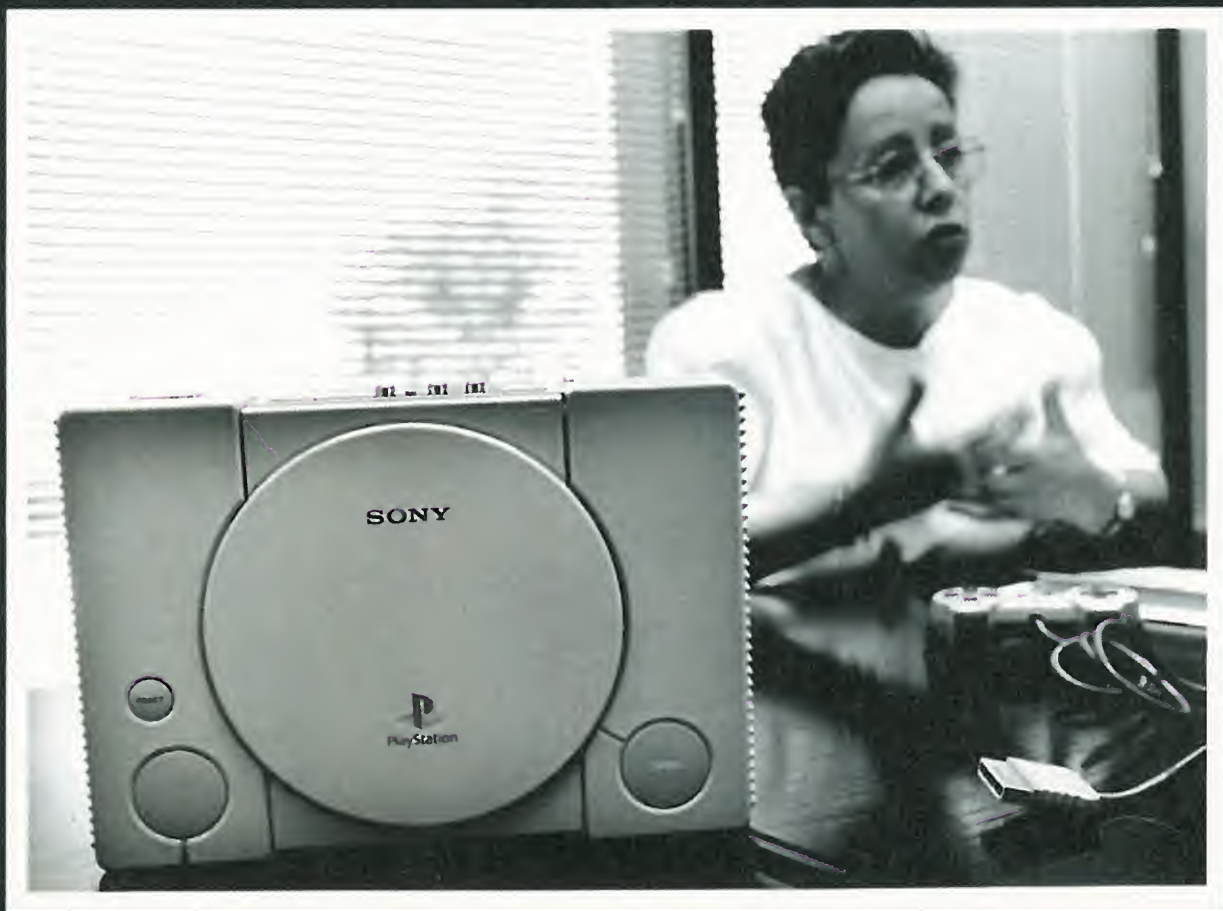
- De precios, lanzamientos y, en esencia, todo lo que rodee a PlayStation. Le puedo adelantar un dato y es que estamos tratando de que la consola no supere las 60.000 pesetas.

- ¿Sony va a hacer hincapié en algunas posibilidades multimedia, si es que las tiene, de la PlayStation, o van a venderla únicamente como consola de videojuegos?

- PlayStation se va a vender como lo que es, una consola de videojuegos; además, la mejor que hay en el mercado. Eso es lo que vamos a exprimir. Tenga en cuenta que los usuarios que se acercan a estas tecnologías quieren fundamentalmente jugar, y nosotros vamos a satisfacer esa afición. Sony PlayStation es la máquina más potente que existe en la actualidad para jugar.

- ¿Eso quiere decir que es mejor que la Sega Saturn?

- Bueno (sonríe), vamos a ver, Sega es una gran compañía, que no puede ser despreciada, y Saturn es una gran consola, que tiene sus



características y software particular, pero nuestra filosofía es totalmente distinta en ese sentido. Somos conscientes de que tenemos las armas suficientes para no quedarnos en la tercera compañía. Nosotros queremos posicionar la PlayStation como máquina líder del sector.

– Parece claro que el mercado está esperando a Sony y su PlayStation, ¿pero no creen que esa teórica impaciencia no representa a la gran mayoría de compradores potenciales, que realmente la PlayStation es conocida en un círculo muy reducido, a pesar de los ríos de tinta que ha hecho correr?

– Por las informaciones que

“Podríamos haber lanzado la consola en primavera, pero Sony rechaza cualquier producto que no cumpla las normas de calidad mínimas”

tenemos, sabemos que estamos siendo esperados en el mercado. Por supuesto, que nuestra intención es no convertirnos en la tercera marca. Para eso vamos a invertir muchas fuerzas.

– El usuario normal, que se ha visto alcanzado por las consolas de manera accidental, bien por un cumpleaños o por

cualquier otro evento y que nunca se ha tomado este sector como una afición seria, ¿no creen que en caso de dar el salto a otro sistema superior seguirá una línea de marca, es decir, Nintendo o Sega, que son las que conoce de siempre?

– No es descartable que esto pudiera suceder, pero el usuario debe saber, y ver, las distintas prestaciones de cada soporte, porque lo cierto es que el usuario suele ser un especialista.

Ellos determinan lo que es bueno y lo que es malo. Sony lo sabe, y por eso está potenciando el desarrollo de un software que no pueda defraudar a sus clientes, quienes al final van a

hacer que su opción sea la elegida. El usuario tendrá que elegir cuál se compra y ahí PlayStation va a decidir. Nosotros podíamos haber reaccionado rápidamente y lanzado la consola en primavera, pero la base de todo es el software y queríamos tener un catálogo de una calidad especial. Sony retrasa cualquier proyecto que pueda no cumplir las premisas de calidad mínimas.

- ¿De qué manera el usuario va a percibir esa estrategia diferente que Sony va a llevar a cabo? Porque ustedes pueden hablar de estrategias, pero cuando un usuario va a comprar su consola, ve, mira y se lleva la que más le gusta o, simplemente, la más barata. Supongo que en ese momento no tiene en cuenta la estrategia de nadie.

- Él tendrá la decisión final y nosotros nos tendremos que encargar

de mostrarle lo que PlayStation puede hacer y todo el soporte que la máquina va a tener. Por ejemplo, PlayStation va a introducir las aventuras gráficas para consolas como *Discworld*, que tendrá todos los textos traducidos. De esta manera llegamos a una nueva generación de usuarios. La máquina está pensada, en un principio, para un 'target' de 10 ó 16 años, pero estamos convencidos de que va a haber una serie de personas que van a descubrir que existen unas máquinas que emulan con toda fidelidad las recreativas más famosas.

- Ese target, hasta cierto punto, lo veo lógico, pero a

esas edades lo último que un chico puede pretender es que su padre se gaste un mínimo de 50.00 pesetas en una consola, y más cuando hace escasamente dos o tres años ya le compró una máquina de 8 ó 16 bits.

- Esa será la primera oleada, pero después se incorporarán los que descubren este sector por primera vez y deciden comprar. Comprenderán que estas máquinas pueden gustar a los padres o hijos por la diversidad de nuestro catálogo, que va desde juegos de coches, hasta aventuras o arcades y deportivos. Por eso la edad de este usuario será más elevada. También es cierto que los jóvenes están descubriendo nuevas opciones, además de los videojuegos.

- ¿Qué tiempo va a transcurrir entre la salida de un juego en Japón y su llegada a Europa?

"Estas máquinas pueden gustar a los padres y a los hijos por la diversidad de su catálogo, que va desde aventuras gráficas a juegos deportivos o arcades"





— Ahora mismo está por determinar, pero la intención es que los lanzamientos sean constantes. Por otra parte se desarrollan títulos en Europa, por lo que las novedades están garantizadas. Los usuarios siempre están deseosos de que les lleguen los últimos programas, por eso intentamos reducir los plazos de conversión a Pal. Pero los retrasos se deben a causas insalvables.

— ¿Sony fabricará sus consolas en Europa?

— Tanto las consolas como el software se fabrican en Europa, pero los periféricos se hacen en Japón.

— ¿Van a traducirse los juegos con textos o diálogos?

— Esa es una de nuestras preocupaciones y estamos trabajando en ello. *Discworld* será el primero. Hay una serie de juegos

“Sony, con su PlayStation, no está realizando ningún experimento”


que no merecen, por su desarrollo, ser traducidos y que, en determinados casos, esas voces en inglés provocan un mayor impacto.

— ¿Realmente ese boom que se anuncia se va a producir a gran escala?

— Se dan distintos factores, económicos fundamentalmente. El boom tan grande que se produjo no se encuadraba dentro de los precios que barajamos ahora. Se ha pasado de las 19.000 y 29.000 pesetas a las 50.000 como poco. Primero hay que reconducir a los usuarios y enseñarles las nuevas posibilidades. Lo que está claro es que los compradores evolucionan, buscan

nuevos productos y conocen lo que ocurre. Los videojuegos son una oferta de ocio que se ha mantenido, se mantiene y se mantendrá siempre, porque forma parte de la cultura actual. No sabemos si ese boom se producirá, pero está claro que las revoluciones tecnológicas deben sorprender a los usuarios y obligarles a plantearse la posibilidad de adquirirlos.

— ¿Qué idea quieren transmitir a sus futuros compradores?

— Me parece fundamental dejar claro que Sony con su PlayStation no está realizando ningún experimento ni va a abandonar a sus compradores. PlayStation es una apuesta segura arropada por la compañía líder en el mundo de la electrónica de consumo. Esa compañía se llama Sony y somos nosotros. 

COMERCIAL HOLLYWOOD

Video Club-Venta películas Manga, Venta y cambio de videojuegos. Últimas novedades. Todas las consolas Súper Nintendo-Mega Drive-Nes-Game Boy-Game Gear-Master System-Turbo Grafx-Saturn-Playstation-3DO FZ10 Jaguar- Neo Geo CD.

¡LO ÚLTIMO EN IMPORTACIÓN!

C/Carlos Frco. Lorenzo Navarro,42
Los Llanos de Aridane- La Palma

Tf. Fax (922) 46 21 25

JAGUAR

**64 BIT
POR SÓLO
38.900**

MEGAPLASTIC

PEDIDOS
→

MANRESA (BARCELONA)
PL-CARMEN N-14

TL/ (93) 8720999

MEGANOVEDADES CARTUCHO Y CD ROM

ATARI
3DO
SEGA
S.NINTENDO
CD ROM PC
PLAYSTATION

Game SHOP

© Especialistas en video-juegos
Pérez Galdos, 36 - 02003 - Albacete

TODO PARA LAS NUEVAS
TECNOLOGÍAS DE 32 Y 64 BITS

FZ-1, FZ-10, PLAYSTATION, ETC...
TODAS DISPONIBLES EN VERSION PAL

CLUB DE CAMBIO

**YA DISPONIBLE
CHRONO TRIGGER**

TL/ 967- 507 269

24 H
TODA ESPAÑA

VENTA A TIENDAS
Y VIDEO-CLUBS



START GAMES

ÚLTIMAS NOVEDADES, PIDE
NUESTRO CATÁLOGO. PIDE TU
CARNET DE START GAMES
¡¡ALUCINA!! DESCUENTOS DE
500.1000.1500 Y HASTA 2.000 PTS

(96) 539 34 75

Cambia tu vieja consola por una
de Última generación. Llámanos
e infórmate

Compraventa de juegos usados y consolas.

Start Games
Bono Guarnier, 6
Junto a estación
RENFE
03005 Alicante

Philips CD-i - 32X - Super Nintendo - Megadrive - PlayStation
Sony - Game Gear - Game Boy - Neo Geo - Jaguar - 3DO
FZ10 - Neo Geo CD - Mega CD - Sega Saturn

Start Games
Juan Carlos I, 47
Junto a Plaza Castelar
03600 (Elda) Alicante

**¡CLUB DE
CAMBIO!**



Tarifas de Publicidad

Contactar con...

Usue Aburto (Jefe de Publicidad)
Felipe Fernández

C/ Torres Quevedo, 1
Parque Tecnológico de Madrid (PTM)
28760 Tres Cantos (Madrid)

Tel: (91) 803 21 42

Tarifas

Página	500.000 pts.
Media Página	325.000 pts.
Columna	175.000 pts.
Cuarto de Página	175.000 pts.
Módulo	25.000 pts.



la opinión del lector

■ Saber reaccionar



Quemos agradecer el interés que ha mostrado vuestra revista por el estándar MSX.

Si al comprar el número 1 de **ÚLTIMA** nos sentimos un poco indignados por algunas referencias al sistema, nos vimos gratamente sorprendidos al observar cómo en el número 2 se publicaba un extracto de la réplica que enviamos.

En un principio compramos vuestra revista por curiosidad (y para digitalizar las imágenes de los juegos de 32 y 64 bits que contenía el vídeo), pero tenemos que reconocer que ahora están en nuestras manos todos los números de **ÚLTIMA**. Y seguirá siendo así mientras se encuentren en su interior artículos como el aparecido en el número 4: 'MSX, el estándar olvidado'. Aunque como ya habéis podido comprobar no lo es tanto.

Muchas consolas como la Saturn (por nombrar la que seguramente más se venderá), están muy bien, pero sin un teclado y un lenguaje de programación tienen un futuro muy limitado.

Seguramente alguna compañía se dará cuenta del problema y lo ¿solventará? Si es así, aparecerá

algún día algo tan bueno como un MSX.

MSX Boixos Club (Badalona)

Sega o Sony

Hola, me llamo Antonio, vivo en las olvidadas Islas Canarias, tengo una Mega Drive y una Mega Drive 32X y compro vuestra maravillosa revista desde el primer número. Siempre me ha gustado lo nuevo, razón por la que decidí seguir comprando vuestra publicación. Lo que más me impresionó fue la gran profesionalidad que se sentía al leerla. Además, me encanta vuestro estilo en las críticas y la realización de reportajes. La sección más interesante es la de las entrevistas.

Desearía no quedarme atrasado cuando aparezcan los nuevos sistemas y sin **ÚLTIMA GENERACIÓN** no los habría conocido tan a fondo. Este hecho ha desembocado en mi duda de qué sistema elegir. Por eso os pido vuestra ayuda.

Sega Saturn y PlayStation son mis elegidas, pero no consigo inclinarme hacia una u otra. En Saturn, el *Virtua Fighter* y *Daytona USA* son mis preferidos; en PlayStation es *Ridge Racer*. Pero viendo la Saturn y sus *Virtua Fighter 2*, *Virtua Cop* o *Sega Rally*, la duda se acrecenta.

ÚLTIMA: Sobre la elección de la consola ya hablamos el mes pasado en el reportaje de Saturn y, por eso, no vamos a ahondar más que en un aspecto. Amén de que *Ridge Racer* sea técnicamente superior a *Daytona*, la elección final se limita a elegir un tipo de juegos determinados. Si te gusta *Ridge Racer*, cómprate la PlayStation; si de

lo contrario quieres jugar con *Virtua Fighter* compra la Saturn. Así de sencillo. Además, te adelantamos que cualquier compra, por lo que parece, te va a dejar insatisfecho, por lo que nuestro mejor consejo es que te compres las dos.

– Cambiando de tema, no estaría de más que comentáseis más juegos de 16 bits. Por favor, porque algunos usuarios aún nos conformamos con jugar a las pequeñas.

– **Comentar más o menos juegos de 16 bits no depende de política alguna de cuotas y páginas. Un juego de Mega Drive o Súper Nintendo es comentado si existen razones suficientes que lo justifiquen. Doom, Comix Zone o Super Mario World 2 si cumplen estos requisitos.**

– Otro aspecto que quiero comentar es el precio de la revista: 500 pesetas. Cuando lo vi por primera vez me quedé un poco asustado. Sin el vídeo no creo que la hubiese comprado. Aunque, pensándolo bien, la gran calidad tiene un precio y yo estoy dispuesto a pagarlo.

Felicidades y un saludo a todos los que hacen posible que **ÚLTIMA GENERACIÓN** vea la luz mes a mes.

Antonio Luis Morell (Canarias)

MSX Forever

El motivo de la presente es para comunicarles mi más sincera enhorabuena por el artículo sobre el MSX aparecido en el número de junio.

En un principio me sorprendió que una revista como la vuestra se molestase en hablar sobre un sistema



MSX

de ordenadores que ya no mueve millones, ni tiene miles de usuarios en nuestro país y que, por tanto, no tiene interés comercial. Pero viendo el resto de secciones y comentarios de vuestra publicación, comprendí que no es una más del montón y que tiene una serie de principios admirables.

Es una pena que después de haber recordado a la gente lo que era el MSX volvamos al anonimato. Por eso, les animo a que pongan, si pueden, una pequeña sección dedicada a nuestro sistema. Aún quedan muchas cosas curiosas en el tintero. Pueden estar seguros de que colaboraciones no les iban a faltar. Por mi parte, podría ayudarles con novedades, comentarios, mapas, trucos y cargadores o 'pokes', aunque sé que esto último no está en su línea.

– Quizás, y sin que nos haya dado tiempo a transmitir nuestras intenciones, desde **ULTIMA** estamos dispuestos a dedicar un tiempo todos los meses para hablar de estos viejos sistemas y hacer un viaje mensual para recordar esos títulos a los que tanto tiempo dedicamos antes de entrar en la sofisticación actual. Desde aquí, os animamos a que nos escribáis sobre esos juegos que, de una manera u otra, marcaron vuestras experiencias en el mundo de los videojuegos. Aceptaremos cualquier noticia, curiosidad o comentario sobre cualquier juego o soporte que queráis. Y recordad, que podéis hacerlo sobre cualquier sistema, no sólo MSX, sino también Spectrum, Commodore 64, Amiga, Amstrad CPC o Atari.

– Antes de despedirme, les animo a que sigan así. Hacen una revista buena en todos los sentidos: en maquetación, fotografía y, por



supuesto, magníficos comentarios. Un cordial saludo.

P.D.: ¡Ya es hora de que los comentarios los haga gente que sabe lo que dice!

Manuel Pazos (Santander)

Compatibilidad

Ante todo, quiero felicitaros por vuestra revista que, al igual que mucha gente de mi entorno, pienso que es la mejor que hay en estos momentos en el mercado.

Después de este elogio gratuito, voy a presentarme. Soy David, de un pueblo de Alicante, y tengo en mi poder una de las mejores consolas que existen: la Sony PlayStation y el sensacional programa *Toh Shin Den*.



Saturn.

Por esta razón, quiero haceros unas preguntas:

– La PlayStation que tengo, como debéis saber, es japonesa. Cuando llegue a España la supuesta versión PAL, ¿tendré algún problema de compatibilidad con los juegos españoles, o de lo contrario, tendré que seguir comprando juegos japoneses (que, por cierto, resultan muy caros)?

– Lo primero que debes saber es que tu PlayStation japonesa es completamente incompatible con la europea o PAL. No podrás ejecutar los juegos que vendan de manera oficial en el mercado español. De esta manera, y es la única ventaja que tiene tener una consola japonesa, contarás con el catálogo completo de juegos que aparezcan por tu consola.

– El tema 12 de *Toh Shin Den* no lo he encontrado en ninguna parte del juego. ¿Corresponde a algún jefe, o es la música de otro final?

– No desesperes, pero a lo mejor encontramos a un lector que nos escriba respondiendo.

– Para finalizar, me gustaría que me diérais algún truco para el *Toh Shin Den* y el *Ridge Racer*.

– Tenemos un par de trucos, pero no merecen la pena, no aportan nada nuevo como el de *Daytona USA* para correr con un caballo.

– Bueno, sin más espero con impaciencia que me saquéis de todas mis dudas.

David Díaz (San Vicente, Alicante)

El termómetro

Soy un joven de 20 años que quiere hacer constar unas críticas que creo de interés general para ➡



la opinión del lector

■ El termómetro

todos los lectores. Las escribo en una especie de subsección, en la cual me gustaría que en posteriores números los lectores siguieran aportando sus críticas y puntos de vista. La subsección se podría llamar La



'Última Crítica' y quedaría reflejada más o menos así:

Shift Up:

– **ÚLTIMA GENERACIÓN**, ya que es la única revista de videojuegos española en la que la información se trata con absoluta rigurosidad y seriedad y no como las demás publicaciones del sector.

– Que Sony haya decidido lanzar en un futuro nuevas versiones de PS-X pensando un poco en los intereses del usuario (a diferencia de los demás), basándose en la compatibilidad de todas las versiones (algo parecido a lo que ocurrió con los MSX).

– El juego *Virtua Striker*. Por fin los juegos de fútbol evolucionan.

– La consola PlayStation, ya que es la ideal para todo tipo de juegos y, además, por ser una máquina adecuada para programadores y jugadores.

– Que ya existan los HD CD (alta definición CD) que permiten un mayor almacenamiento de datos, y al mismo tiempo ofrece una mayor calidad que los CD convencionales.

– Disculpa este pequeño inciso que

hacemos en tus comentarios, pero el significado de HD CD es High Density Compact Disc y viene a decir que la capacidad de almacenamiento es mayor, como en los 'floppydiscs' DD y HD de 3,5". La calidad de almacenamiento no depende, pues, de la abreviatura HD.

Shift Down:

– Sega España, por creerse los mejores del mundo y lo único que hacen es sacar hasta la última perra al pobre usuario que cree en sus falsas promesas, que luego no cumple (la promesa de juegos de Saturn a 10.000 pesetas, cuando ya los venden a 12.000).

– La Neo Geo CD, que lleva el mismo camino que las consolas de 16 bits (de hecho es una consola de 16 bits). El alto precio que hay que pagar por ella, la sustitución de las tarjetas de memoria y el robusto joystick, la escasa variedad en sus programas (juegas a uno y ya has jugado a todos) y, para colmo, las interminables esperas que tiene que sufrir el pobre usuario, son razones suficientes para que desaparezca ante la llegada de las nuevas consolas.

– Que se pierda la identidad de cada marca con los mismos juegos para todas las consolas.

– Que todavía haya gente (no sé si por ignorancia) que piense que los videojuegos son una pérdida de tiempo y perjudican al individuo.

– Los usuarios de PC, que no reconozcan la superioridad de las nuevas consolas en cuanto a nivel de prestaciones generales.

– Que compañías como Sega te intenten tomar el pelo vendiéndote juegos en CD al mismo precio que los cartuchos cuando los CD son mucho más baratos.

– Que en **ÚLTIMA**

GENERACIÓN no se realicen concursos como en las otras revistas.

– Que **ÚLTIMA** no tenga corresponsales en EE.UU., Japón e Inglaterra.

– Que los programadores se hayan olvidado del género de los matamarcianos y sólo diseñen juegos de lucha, coches y deportivos.

– El retraso en el lanzamiento de Ultra 64. Cuando salga será la tercera en discordia.

– Que te coman la cabeza con las posibilidades multimedia de la Saturn. Si quiero escuchar un CD me compraré una cadena.

– Este tipo de secciones, donde se proclaman las cosas buenas, malas y tibias de un mercado, tienen varios inconvenientes que todos los lectores deben tener en cuenta antes de escribirlos.

– Lo primero es que al condenar hay que tener claro si lo que se rebate es una opinión o un hecho, amén de que después otro lector nos dé una perspectiva distinta. Pero sobre todo, lo que deben reunir estas opiniones es un profundo conocimiento del fenómeno que se critica, más allá de comentarios que se hayan leído o escuchado y que de ningún modo pueden ser asumidos como propios por los lectores. Por estas razones, que convertirían una sección de este tipo en un cruce de acusaciones gratuitas, desestimamos el día que concebimos **ÚLTIMA** incluir una sección de este tipo. Es mejor ordenar los pensamientos en una carta más extensa y justificar plenamente una opinión determinada.

Recibir un saludo de un fiel lector de vuestra revista.

Phoenix, El Vengador

Yuzo Koshiro

Soy un joven de 15 años y creo, tras observar a todas las competidoras, que sois la mejor revista y que las 500 pesetas que cuesta están muy bien invertidas. Quería saber si es posible obtener toda la información posible sobre Yuzo Koshiro, el mejor compositor de música para videojuegos. Entre sus obras figuran la saga *Streets of Rage*, *Shinobi*, *Story of Thor*, *Actraiser* y, si no me equivoco, la mejor banda sonora hecha jamás para un videojuego: *Castlevania IV*.

— De los compañeros de la redacción, hay quien adora especialmente sus músicas en *Super Adventure Island*. De todos modos, te vamos a contar una anécdota que a lo mejor no conoces sobre *Streets of Rage* de Mega Drive. Y es que en la versión beta había un tema especialmente bueno, que correspondía a la tercera fase, que desapareció misteriosamente en el cartucho producido. No sabemos si ese tema fue utilizado en algún otro trabajo posterior. Sobre Koshiro te

podemos decir que es un compositor pop de mucho éxito en Japón, que concede contadas entrevistas y que para las revistas occidentales es casi inaccesible.

— Para variar, quisiera que hablárais en el juego de las músicas y aconsejaros que decoréis las páginas de la revista con dibujitos por debajo de las letras. Queda más alegre.

— Aunque alguna vez lo hemos explicado, el hecho de no incluir fondos coloristas o dibujos debajo del texto, como tú insinuas, se debe, única y exclusivamente, a una simple cuestión de estilo que otorga al texto la importancia que merece.

Ángel García Martín (Málaga)

NSTC y PAL

Hola, primero y antes de nada, me gustaría felicitarles por ser la mejor revista del sector. Desde los tiempos de MegaSega, no leía una publicación como Dios manda. Creo que sois unos grandes profesionales.

Me he comprado hace unos meses una Saturn japonesa (desconocía su inminente lanzamiento) y, después de adquirir unos juegos, quisiera que me aclaraséis unas dudas fundamentales sobre la que es la mejor consola del mercado.

— Ahora que existen dos máquinas, NTSC y PAL, ¿son compatibles los juegos de una y otra?

— Como en PlayStation, los juegos japoneses de Saturn no funcionan en la versión PAL.

— Me voy a comprar el cartucho M-PEG y el sistema operativo del Photo CD pero, ¿serán compatibles las películas que pueda encontrar en España con mi Saturn? He leído que

las de CD-i si se pueden ver en una Saturn.

— Hay que separar entre lo que es un juego de Saturn y lo que es un estándar global de la industria. Cuando Sega desarrolla el cartucho de vídeo digital, lo que hace es asumir el estándar de la industria. Por eso se pueden ver en tu Saturn todas las películas que respetan esta norma. Philips y su CD-i, y Sony, la respetan, por lo tanto, son compatibles todos los lectores de VCD (vídeo CD) que asumen la norma M-PEG.

— Y para acabar, soy de Barcelona y cerca de casa me revelan fotografías en un compacto, ¿tendré algún problema para visualizarlas usando la consola importada?

— Con el Photo CD pasa lo mismo que con el vídeo digital.

Adolfo Mallenco (Barcelona)



Ridge Racer.

ÚLTIMA Generación atenderá a todas las dudas que le sean formuladas, aceptará los consejos y acogerá las críticas publicándolas siempre que sea posible, para lo cual se ruega a los lectores que sean concisos y breves en sus exposiciones. Nuestra pretensión es atender a todas las cartas recibidas, ya sea en las propias páginas de **ÚLTIMA**, o mediante contestación escrita o telefónica si se considerase oportuno.

M.V. Editores no se hace responsable de las opiniones vertidas por los lectores.

ÚLTIMA GENERACIÓN

C/Torres Quevedo nº 1.
Parque Tecnológico de Madrid.
28760 (Tres Cantos). MADRID.

Family Entertainment Centres





